|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 54万吨合成氨95万吨尿素二氧化碳压缩机组 |
| 单位名称 | 锦州新锦化机械制造有限公司 |
| 通讯地址 | 天桥街道锦港大街2段18号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 王志君 | 联系电话 | 0416-3593037 |
| 电子邮箱 | jcmwzj@163.com |
| 企业简介 | 锦州新锦化机械制造有限公司成立于2005 年5 月，注册资本叁仟万元，座落于锦州市滨海新区，占地面积66000平方米。是一家专注于离心式压缩机和工业驱动汽轮机等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，公司现有职工500 余人，各种专业技术人员120 余人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员28 人，公司现有专利16 项，其中发明专利16 项；公司主要产品包括三大类：离心式压缩机及其辅助设备；工业汽轮机及辅助设备；在运行装置压缩机和工业汽轮机的检修、备件、修理服务和技术改造。10 年多的运营和发展，公司已逐步成为我国石化行业和化工机器设备制造的重要企业之一。新锦化机械人在过去的十年中，总结了超过300 个压缩机和工业驱动汽轮机的设计、制造、运行、服务的经验。开创了45 万吨/年合成氨、80 万吨/年尿素；60 万吨/年甲醇；20 万吨/年烧碱；1000 万吨/年炼油等装置压缩机和工业汽轮机国产化设计制造的新纪元。 |
| 项目简介 | 本项目透平压缩机采用模型级设计，重点研发的内容为模型级叶轮，主要技术路线为我公司在以往工作中积累了大量的基本级叶轮，在此基础上利用NREC软件，通过对基本级叶轮进行优选，选取最优的基本级叶轮，依次对基本级叶轮进行优化，最终得到满足工艺条件的叶轮的最佳设计及气动设计。压缩机进排气蜗壳气动优化、大型离心压缩机转子可靠性研究，横向临界转速分析、轴系扭振分析、大型压缩机叶轮可靠性分析、大型压缩机热处理工艺可靠性研究、密封性能的研究等内容。驱动汽轮机主要研发内容：抽注凝式工业汽轮机新的理论设计和强度校核后，转子、汽封、隔板及轴承等的设计，使之更能应用于各种工况下的稳定高效运转，实现最大程度的经济性、可靠性及结构工艺性。研发设计新型高效转子及叶形，采用特殊锁紧结构汽封装置，提高抗振能力，研发子午面通流结构隔板，减少流动损失提高效率，提高抗弯性，研发大直径轴承，提高运行平稳性，全液压控制的新型主汽阀具有快速关闭功能，从根本上解决了主汽阀卡阻现象。 |
| 技术与资金需求 | 主要要解决压缩机轴向推力精准技术模型的研发及轴承的动、静态试验，叶轮气动热力研究，以提高机组运行的稳定性，及运行效率，降低能源消耗。资金需求：600万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 八绳摩擦式矿井提升机成套装备 |
| 单位名称 | 锦州矿山机器（集团）有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市经济技术开发区玉山路22号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 刘雨 | 联系电话 | 0416-2853890 |
| 电子邮箱 | 15349214@qq.com |
| 企业简介 | 锦州矿山机器（集团）有限公司（下简称：锦矿集团公司）位于锦州市经济技术开发区玉山路22号，企业资产总额5亿元，注册资金3亿元。锦矿集团公司本部占地面积14.38万平方米，建筑面积9万平方米， 现有员工350人，大专以上专业技术人员123人,研发人员49人。企业改制前是始建于1949年国有大二型企业、国家二级企业的锦州矿山机器厂,是全国矿用卷扬机主导厂，大型矿井提升机定点生产厂，辽宁省唯一生产中小型汽轮机专业厂， 原机械部重点企业。锦矿集团公司下属有锦州汽轮机有限公司、锦州锦矿塑业有限公司、锦州锦矿铸钢有限公司、锦州锦矿电器有限公司四个子公司。 |
| 项目简介 | 随着地表矿产资源已日趋短缺，深部开采已成为我国未来采矿发展的趋势。辽宁“鞍本”地区探矿结果表明大台沟铁矿、陈台沟铁矿及思山岭矿区其开采深度800m～2000m以上，其规划和在建竖井深度在1500m以上，未来将在“鞍本”地区形成深井开采集群。目前，我国提升设备的提升能力已严重制约深部资源高效运输；国外多绳提升机已达8绳；箕斗载重量60t；提升速度高达20m/s；而国内标准6绳，提升速度16m/s；锦矿集团是我国研制提升设备的骨干企业，俱备研制开发此项目的能力和实力。研发主要内容及技术指标：研制8绳提升速16~20m/s大功率摩擦式提升机成套装备；大吨位（55t以上）箕斗及辅助设备设计与开发；8根钢丝绳实时动态平衡补偿系统研发；大吨位箕斗高速运行过程摆动冲击机理及其控制技术；高强度液压预紧力螺栓研发；高性能钢丝绳选配；多绳摩擦提升机快速换绳系统研发；罐道结构设计及刚度验算。前沿技术研发：高压恒减速智能闸控系统的研发，保证提升机的高速平稳安全运行。交直交大功率高压变频控制系统研发，保证提升机的高效经济运行。项目主要创新点：8根钢丝绳实时动态平衡补偿系统研发，攻克多根钢丝绳的动态不平衡难题；大吨位（55t以上）箕斗及辅助设备设计与开发，攻克了提升容器承载能力弱难题；高强度液压预紧力螺栓研发及摩擦轮优化与设计，攻克摩擦轮的强度和稳定性难题；多绳摩擦提升机快速换绳系统研发，缩短安装、检修时间，提高运行效率。8绳提升机的研制成功，其技术水平可达世界先进水平，替代进口，解决我国今后5-15年超深井的提升难题。 |
| 技术与资金需求 | 目前，国外已经开发出满足3000米深井的大型提升设备，南非已经建成的3000米深竖井，美国和加拿大分别在建3000米和2800米深竖井，而目前国内的竖井在1200-1500米，而国内开发的提升机只能满足开采深度1000米以内的矿井，所以超深井提升运输技术是我公司在技术方面的需求。资金方面目前暂没有需求。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高速包装联动生产线 |
| 单位名称 | 辽宁春光制药装备股份有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 武迎霞 | 联系电话 | 7077800 |
| 电子邮箱 | Jzcgyj@163.com |
| 企业简介 | 辽宁春光制药装备股份有限公司是落户在七里河工业园区的国家级高新技术龙头企业，公司占地70亩，总投资1.1亿元。建筑面积为16000平方米，现有职工260人，拥有自主知识产权技术22项，公司主要进行液体吹灌封包装机械制造及复合包装材料研发生产，主营包装机械、制药机械等先进装备，是中国包装机械装备行业的佼佼者，产品由五大系列产品组成，有液体吹灌封自动成型灌装机系列、铝塑泡罩包装机系列、四边封条袋包装机系列、全自动装盒机系列和全自动联动生产线系列，共计20多个品种。 宁春光制药装备股份有限公司项目产品广泛应用于医药、食品、化妆品、建材等行业产品的包装，需求时限长，市场需求量巨大。公司为中国包装行业协会副理事单位，建设拥有国际一流的包装机械、包装材料研发团队，现拥有22项本企业知识产权的知识创新专利，目前与美国、德国、意大利、澳大利亚等国家的多家国际知名包装机械公司展开了多项研发生产及营销合作，公司近几年来发展迅猛，不断壮大，现已成长为中国包装机械制造行业的科技领军企业。 |
| 项目简介 | 2014年年底，通过对全球生物制药包装行业的研究与调研，公司判断铝塑泡罩包装系列产品将会有不错的市场机会，尤其是高速的包装联动生产线，为尽快占据市场主动，结合着自身的研发实力，公司决定成立研发团队进行自主研发。研发产品未来3年预计可年产20台套，年实现合同总价13675万元，利税总额约6200万元。现在联动线试制样机正在进行后期调试和测试个性能指标过程中。比开发试制计划提前七个月。在制药装备行业中，本联动生产线实现创新交互式技术联网、相互通信，实现包装机联动生产线智能化控制。将会促进中国包装机械工业国际化发展，提升包装机械智能化控制技术水平及产业革新。使国产包装机械迈向一个新台阶，将引领国产包装机械快速发展，进一步缩短与进口设备的差距，并在某些方面达到国际先进水平 |
| 技术与资金需求 | 新技术、新工艺、新材料的运用设备外踝部份全部是不锈钢板经抛光或拉丝处理。内侧传动采用全伺服驱动，突显简洁明快又环保。控制系统，DPH330E与CM450主机采用运动控制器控制。伺服电机通过CAN总线通讯控制，从而实现多台运动控制器的同步运行，多品种同时在线包装，泡罩高速成型对接。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 金属雾化炉 |
| 单位名称 | 锦州航星真空设备有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市松山新区黄海大街1号 | 邮政编码 | 121219 |
| 联 系 人 | 方雷 | 联系电话 | 15004204259 |
| 电子邮箱 | fanglei\_081@163.com |
| 企业简介 | 锦州航星真空设备有限公司是我国最早研制、生产真空整机设备的专业厂家；是国家制造真空镀膜机和真空电炉的重点厂，属技术密集型企业；公司现在是真空行业学会、真空标委会、真空电炉学会、真空电炉协会、真空铸造学会理事单位的成员。公司拥有自己的加工中心，能够满足常规的加工制造需求，同时公司有航星集团雄厚的人力、物力、财力的后方保障和支持。公司现有组装厂房的使用面积近3000平方米，厂房使用高度11.5米，多点地坑深度达4米，厂房建有400立方米闭环的冷却循环水系统、厂房现具备500KVA用电的调试能力，具备中、大型真空设备的热调的保障条件能力。公司现有训练有素、专业技术强的员工111人，其中大专以上学历的人员57人；主要管理人员15人；科研开发队伍有真空电炉、镀膜机方面的专家2人，教授级高级工程师1人、高级工程师3人，工程师10人，助理工程师3人，公司现已全面应用CAD等计算机软件进行产品设计及日常管理。2005年公司通过ISO19001-2000质量体系认证。2007年通过国家二级保密资格认证，是国防武器装备科研生产许可单位。2008年-2010年，公司获得了氢气烧结炉气路自动控制系统、真空离子热压炉、真空气氛热压烧结炉、定向熔铸炉双区加热装置、多功能真空高温热压炉、真空熔铸炉抽拉自动控制系统、真空熔炼铝铸造炉、100kg三室半连续真空熔铸炉转轴移动密封装置实用新型专利8项。 |
| 项目简介 | 研发适合于产业化规模化金属粉末生产的气体雾化设备。金属雾化制粉设备应用中频感应的原理，在满足工艺要求的真空状态下将金属物料熔化；然后利用液压倾转机构将熔化的金属倒入已经预热到满足工艺要求的保温包内；熔化的金属在重力的作用下流过雾化喷嘴，这时通过充气系统的控制，利用适合工艺要求的高速惰性气体把流过雾化喷嘴的金属液体粉碎，变成一定粒度要求的金属颗粒；金属颗粒在高压、高速的惰性气体的带动下，经过真空雾化室，由收粉除尘系统进行真空收集，同时通过离心风机排风系统来保证惰性气体的排出和真空环境的保持。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：生产工艺、喷嘴的设计加工制造、雾化喷嘴的适应性、气体压力自动调节阀门。资金需求：120万元左右。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 48V 起动发电一体机(BSG) |
| 单位名称 | 锦州汉拿电机有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省锦州市福州街16号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 吴静 | 联系电话 | 13940690962 |
| 电子邮箱 | jing.wu@jheeco.com |
| 企业简介 | 锦州汉拿电机有限公司座落于中国辽宁省锦州市，是国内首家自有技术、自主品牌的汽车电装品生产制造商。始建于1996年3月，注册资本25367万元，公司致力于汽车用起动机发电机的技术创新及生产，二十年来始终保持行业领先水平，累计获得国家高新技术企业、中国汽车电机电器电子行业十强企业等各项荣誉资质达100余项，拥有有效知识产权111项，其中包括发明专利14项，实用新型专利95项，外观专利2项。公司先后从韩国、德国、意大利等国引进先进的生产设备和检测设备，在国内建立了先进的组装线，达产能力731万台／年。2015年共完成655万台生产销售量，实现产值15.5亿元，利税1.4亿元。公司占地50000平方米，建筑面积25841平方米。厂区内配备着国内最先进的模拟实验室，是汽车电机生产企业唯一的国家级实验检测中心，于2010年通过了IEC17025国家实验室的授权认可。公司产品得到了沈阳航天三菱、长城汽车、绵阳新晨、比亚迪汽车、安徽江淮、哈尔滨东安三菱、北京现代摩比斯、HD MOBIS、通用五菱等国内外70余家汽车厂及发动机厂的认可。  |
| 项目简介 | BSG一项轻度混合动力技术，节油效果约为5%，用来控制发动机的启动和停止,从而取消了发动机的怠速,降低了油耗和排放。目前我公司自主研发了BSG控制器,保证了与BSG电机的最优匹配；BSG控制器采用了大功率MOSFET的并联应该技术，实现了起动工作时的大电流输出。BSG电机与控制器的成功研发，为电机与控制器集成一体化产品的研发设计提供了技术层的保障，为BSG系统降低成本，推广市场创造了有利的条件。该项目强磁场转子采用爪极间插入永磁磁钢结构，已申请国家发明专利。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、转子磁钢对车削外径和动平衡去重时，产生的铁屑吸附问题的工艺解决方案。2、转子爪极间方槽的加工工艺方案。资金需求：此项目目前正在与全球领先的汽车零部件供应商——德尔福集团进行技术合作。此次合作中提供48V控制器的技术支撑，协同开发48V BSG系统。此项目计划总投资3000万元，申请市资金补助50万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 12V车载冷却水电磁泵 |
| 单位名称 | 锦州汉拿电机有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市福州街16号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 王宇峰 | 联系电话 | 0416-3865833 |
| 电子邮箱 | yf.wang@jheeco.com |
| 企业简介 | 锦州汉拿电机有限公司是一家专业研发、生产及经营汽车用发电机和起动机的中外合资企业。公司总投资4990万美元，注册资金3190万美元，厂区占地50000平方米，建筑面积25841平方米。目前共有职工651人，有发电机生产线4条,起动机生产线5条,定子线3条、转子线4条。公司拥有先进的生产流程，先后从韩国、意大利等国引进先进的生产设备和检测设备，在国内建立了先进的组装线，拥有装备先进、齐全的试验中心、发动机模拟工况实验室等。 为提升企业的竞争力，提高企业的创新能力，公司与辽宁工业大学建立了产学研合作关系。辽宁工业大学始建于1951年，是一所以工为主，理、工、经、管、文协调发展的省属全日制多科性大学。学校校园占地面积1000余亩，建筑面积36万余平方米。学校设有21个教学院、部、中心，7个一级学科硕士学位授权点，有教职工1200多人，各类在校学生18000余人。该校拥有省重点实验室：汽车工程重点实验室、汽车新材料重点实验室；省高校重点实验室：汽车材料与工程重点实验室；省级工程技术研究中心：汽车振动与噪声工程技术研究中心。从产品设计到技术攻关进行全面合作，共同致力于产业技术研发，可以帮助公司解决生产中的技术难题促进新技术成果转化。 |
| 项目简介 | 主要研发内容是开发一款能适应市场上大多数车辆的主流直流电磁泵。该项目完成之后预期能为市场上绝大部分的新能源车型和主流的纯燃油车型进行匹配，使用该水泵之后，能实现对发动机冷却系统水温进行精确控制，在消耗能源减少的情况下让发动机工作在适宜的温度下，使发动机的油耗量减少。该水泵与传统水泵相比较在寿命方面占有极大优势，为降低整车故障率做出了极大贡献。传统汽车的冷却系统采用发动机皮带驱动的冷却水泵，无论水温情况如何，皮带一直驱动水泵进行循环，发动机的扭矩一直被消耗，即等于整车的燃油被消耗，是整车燃油消耗点。该项目的电磁泵，采用电源驱动，通过通讯系统精确判定发动机水温，进行可控的冷却系统的水循环，根据需要进行冷却系统的工作。实现了节能减排，整体节油减排效果实现1-2%，具有重大的经济意义及社会意义。该产品的生产每年不仅为企业带来可观的经济效益，还可形成新的经济增长点，为我市国民经济的发展做出贡献；新产品的开发和投产，产品的广泛应用，生产规模的扩大，可以安置50以上人员就业，减轻社会就业压力，还可带动我市机械加工、塑料，五金、橡胶、注塑等相关行业的产品结构调整和优化，推动区域经济的发展。 |
| 技术与资金需求 | 应用于高档车水泵的制作面临的主要问题是；噪音和震动问题，该问题是制约车载直流水泵成为高附加值产品的一个总要因素。噪音问题包含很多因素，对电磁设计、叶轮形状、流道的设置机壳的刚度等都被称之为水泵技术的关键点，也是我们日后的攻关目标。资金需求：50万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | QDY1272起动机定子技术改造 |
| 单位名称 | 锦州华一汽车部件有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市松山新区黄海大街8号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 沈亮 | 联系电话 | 3317333 |
| 电子邮箱 | ssh@jzqp.com |
| 企业简介 | 锦州华一汽车部件有限公司成立于2008年6月，座落于锦州南站附近，占地面积25000平方米，建筑面积10000平方米。拥有固定资产约四千万元，主要设备200多台。是一家专注于汽车起动机定子和汽车冲压件等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，现有职工104人，各种专业技术人员35人，公司现有专利7项，其中发明专利1项；公司先后通过ISO2000质量体系认证和TS16949质量体系认证。主营产品为汽车起动机定子，90%产品提供给锦州汉拿电机有限公司，产品经过锦州汉拿电机有限公司的国家级实验室检测，各项指标均达到图纸标准。我公司提供的汽车起动机定子有产品一致性好，定位精度高等特点，质量水平处于国内领先水平。公司依法经营，每月都及时缴纳税金和劳动保险，无任何拖欠记录。公司还注重和谐发展，安置了大量残疾人就业，被省人民政府评为《安置残疾人就业先进单位》。依规定对员工进行三级安全生产培训，全年较大以上安全生产事故发生为零。公司还经常性的对员工进行满意度调查，对基础的意见及时采纳，完善公司管理制度，在理性化管理的同时也彰显人性化。 |
| 项目简介 | QDY1272起动机定子技术改造项目是在原有生产车间内对生产设备及生产工艺进行改造项目，购置冲床、数控车床等通用设备10台，自制专业设备8台套，其中自制工作共分三部分。第一部分设计并制作多凸台一次成型模具2套，设计并制作多凸台一次成型挤压机3台；第二部分对现有8台定子辅极自动焊接机电极进行改造，并另外制作定子辅极自动焊接机2台；第三部分对定子充磁的升降机构全面升级。 |
| 技术与资金需求 | 本项目得到辽宁工业大学的技术支持，与校方共同参与进行，并签订了产学研协议。所需资金500万元，本企业利用自有资金450万元完成主要设备购置以及项目后续流动补充，剩余50万元申请市财政资助。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 汽车发电机用AMA128001调节器 |
| 单位名称 | 锦州东佑精工有限公司 |
| 通讯地址 | 开发区渤海大街4-15号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 刘俊玉 | 联系电话 | 0416-2930039 |
| 电子邮箱 | jzdwp@jzdwp.com |
| 企业简介 | 锦州东佑精工有限公司是由WONDER AUTO LIMITED 公司与韩国东佑株式会社于2003年4月共同投资的中外合资企业，占地面积16700M2，投资金额400万美元，注册资本280万美元。是一家专业从事汽车发电机用调节器和整流桥等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，具有年产960万套的生产能力，现有机型1000余种，产品范围：电压14V/28V、电流65A-200A，用于12V和24V的汽车电路系统中。公司从韩国引进多条自动化生产线和产品检测系统，制造技术和生产水平为国际先进，公司主要产品已打入国际市场，远销欧洲、韩国及东南亚等国家。公司组建了由外籍（韩国）专家及具有汽车电子开发设计制造等有经验的工程技术人员的技术团队，以每年递增的生产、检验设备的投入进行技术前沿性的研究与开发，并与辽宁工业大学建立了产学研合作。2005年公司通过美国质量认证（AQA）国际有限公司ISO/TS16949：2002质量体系的认证。公司产品获得多项国家实用新型专利和外观专利，其中车用发电机用压入式整流桥和多功能调节器产品获得省科技成果证书，并获得2010年度省、市科技进步奖。被联合资信评估有限公司辽宁分公司评为“AAA级信誉单位”。 2010年度、2011年度、2012年度连续三年被锦州经济技术开发区管理委员会评为“优秀企业”称号。截止2015年末，锦州东佑公司拥有实用新型专利12项，拥有外观设计专利2项。公司运营三年实现产量、产值翻三番，2013年销售额达1.49亿元，2014年销售额达1.5亿元， 2015年销售额达到1.8亿元。 |
| 项目简介 | 目前，我国中、大型轿车发电机用调节器和整流桥主要依赖进口，供货期较长，价格偏高，而且发电机研发还往往受制于国外供应商和研发机构。为实现与国际先进水平同步发展，并坚持技术领先战略，公司决定研究开发汽车发电机用的C+端AMA128001调节器和整流桥项目。该项目与韩国VNI株式会社拥有该项技术合作进行合作，产品的功能是使发电机在ECU控制下，通过对C端占空比的调节，调整电压，可在启动时减轻发动机扭矩，节约油耗。 该项目完成后可使开发的的调节器替代进口，推动中国汽车发电机用调节器电子产品的生产与开发，促进科技进步。对我国汽车行业的发展起到积极的促进作用，市场前景极为可观。 项目完成后，可增加就业人员50人，形成年产300万套产能，产值5000万元，利税1000万元。形成产业链进一步促进地方经济发展。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：.增加软加载功能，当负载突然增大时，避免车辆抖动或突然熄火；高温保护指示灯断线诊断功能；提高二极管单高精度、高效率整流向导电性能，降低反向漏电流。资金需求：110万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 汽车轮胎防爆安全阀 |
| 单位名称 | 锦州赛斯特汽车零部件有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区南庄里12号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 陈霖 | 联系电话 | 15704232791 |
| 电子邮箱 | 857301732@qq.com |
| 企业简介 |   锦州赛斯特汽车零部件有限公司成立于2015年5月，座落于凌河区菊花里，专业从事汽车零部件技术研发、生产和销售，企业目前拥有可以独立完成少量产品的生产加工的设备。2015年年底与锦州641军工厂车间合作加工，并于今年年初与长春一汽大众专供气门嘴厂协商进行项目开发，目前正在洽谈当中。 |
| 项目简介 | 我公司主要产品--汽车轮胎防爆安全阀。此款产品可以让汽车轮胎在限定压力范围内自行排压，减少爆胎危险。所有的压力容器都带有安全阀，只有汽车轮胎这种压力容器中没有安全阀。这也是发明人设计此款产品的初衷。 我公司主要产品--汽车轮胎防爆安全阀。此款产品可以让汽车轮胎在限定压力范围内自行排压，减少爆胎危险。此款产品保留原有轮胎气门嘴的基本功能和外形，安装了内部安全阀，不仅增加了安全性还增加了轮胎的使用寿命，还可以减少燃油。  |
| 技术与资金需求 |  汽车轮胎防爆安全阀是一款填补国际空白的产品，目前没有一款类似产品面市。此款产品已经于2015年申请了国家专利。资金需求：100万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 拖拉机组装生产线建设 |
| 单位名称 | 辽宁现代永成拖拉机制造有限公司 |
| 通讯地址 | 黑山县庞河经济开发区福源路18号 | 邮政编码 | 121400 |
| 联 系 人 | 谢铁杉 | 联系电话 | 13841665188 |
| 电子邮箱 | zhaomolin@lnxdnj.cn |
| 企业简介 | 辽宁现代永成拖拉机制造有限公司占地75000平方米，建筑面积44334平方米，注册资本9800万元，是辽宁省内唯一的拖拉机整机生产厂家，主要生产55马力、100-150马力、180-210马力轮式拖拉机。 |
| 项目简介 | 依据轮式拖拉机结构和生产工艺，建设拖拉机组装生产线车间及生产线（30-50P中型拖拉机生产线1条、60-165P大型拖拉机生产线1条）；拖拉机零部件涂装车间及生产线1条；拖拉机变速箱生产线及生产线（30-50P中型拖拉机生产线1条、60-165P大型拖拉机生产线1条）；拖拉机整机试验台2座（30-50P中型拖拉机生产线1座、60-165P大型拖拉机生产线1座）；拖拉机驾驶室及覆盖件生产线车间及生产线（30-50P中型拖拉机生产线1条、60-165P大型拖拉机生产线1条）以及相应配套办公楼、职工公寓，配套建设产品（部件）质量检测、技术研发及培训、仓贮等辅助设施。 |
| 技术与资金需求 | 1、企业技术中心人员已经完成前期产品研发和样机生产，并完成产品的各项性能指标、检验，各项指标均高于设计标准，用户认可度较高，市场前景较好。2、现企业转入批量生产阶段，用于购买原材料等项生产流动资金严重不足，制约企业下步规模化生产，申请抚持流动资金2000万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 提升机用浮动式液压盘式制动器 |
| 单位名称 | 锦州龙达矿山机械制造有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市大锦线双羊段88号 | 邮政编码 | 121213 |
| 联 系 人 | 邵启栋 | 联系电话 | 121213 |
| 电子邮箱 | 18604167765@163.com |
| 企业简介 | 锦州龙达矿山机械制造有限公司成立于1990年，坐落在锦州市中心，是一家集设计、开发、生产、销售矿山机械设备为主的专业公司。随着企业产品的不断更新，市场领域不断扩大，已成为东北地区矿山机械制造业的重点企业之一。 锦州龙达矿山机械制造有限公司，主要生产各种矿用提升机、提升绞车、耙矿绞车、耙斗装岩机、启闭风门绞车、回柱绞车及各种天轮，适宜煤矿、金属矿和非金属矿使用。 锦州龙达矿山机械制造有限公司，占地面积4600平方米，建筑面积1100平方米，现有资产总额826万，在岗职工人数186人，高中级技术人员38名，占全体员工总数的20%以上。在册工人中，6%的人员参加了省市级的专业职工竞技比赛，技术技能具有很强的应急性。 锦州龙达矿山机械制造有限公司，具有完善的检测管理制度和精密的设备检验仪器，设有专职的检测部门。 |
| 项目简介 | 矿井提升机是矿山重要设备，他承担矿物的提升、人员上下、材料和设备的运送，是联系井下与地面的枢纽设备，因此又被人们称为矿山的“咽喉设备”。一旦出现事故、直接关系到人员的生命。制动系统是直接保证提升机安全的部件，一旦发生任何安全事故，最终的解决方法就是制动系统动作，将卷筒可靠的制动住。本项目研发的浮动式液压盘式制动器是一种新型制动器，他具有惯量小、动作快、灵敏度高，制动力矩大，可调性好等优点。浮动式的设计是的该类型液压盘式制动器的制动性能有所提高，浮动式液压盘形制动器不会出现因退距调整不当产生的制动盘两侧制动力不均的现象，制动力能够够均匀的分布在制动盘两侧。由于另外设计加装了刹车片磨损自动补偿装置，浮动式液压盘式制动器有效的规避了人为原因产生的制动器因制动力消失而制动失效的危险因素，提高了提升机的安全系数。浮动式盘形制动器也可以与电气控制系统、液压系统结合在一起形成闭环结构，通过电控装置改变液压站的油压大小，来控制制动气制动力数值的输出，使制动器可以灵活机动的参与提升机的减速控制。 |
| 技术与资金需求 | 1、制动盘直径应尽可能大一些，使制动盘的有效半径得到最大化，以降低制动前的夹紧力，减小衬块的单位面积压力和工作温度，受卷筒直径的影响制动盘的直径要略大于卷筒直径。2、制动盘厚度厚度取30㎜左右。3、制动块面积按传统经验取1.6-3.5kg/c㎡。资金需求：100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 皮带轮减重孔贴近轮缘类的冲压加工方法 |
| 单位名称 | 锦州华一旋压技术有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市松山新区黄海大街8号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 沈亮 | 联系电话 | 3317333 |
| 电子邮箱 | ssh@jzqp.com |
| 企业简介 | 锦州华一旋压技术有限公司，是在锦州华一汽车部件有限公司基础上与锦州汉拿电机有限公司合资成立的专门从事旋压皮带轮研发与生产的专业公司。公司注册资金3000万元，公司定位为建成国内最大的生产旋压皮带轮研发与生产企业。成立旋压皮带轮研究所，专门从事皮带轮的研发工作。公司从事旋压皮带轮的生产已经十年，在皮带轮的研制与生产过程中积累了大量的生产经验，取得七项国家发明专利。技术水平国内领先。目前公司在皮带轮的产量位与销售量居于国内前三名。公司本着质量第一，快速反映，优质服务的理念与国内外各公司合作，希望与您携手并进，共同发展。 |
| 项目简介 | 在转向泵皮带轮设计结构中有一类的减重孔（也称工艺孔）的位置距离皮带轮内壁很近，因常规冲压模具凹模受到空间所限，结构强度低，无法批量加工。当时只能通过铣床逐一加工，但随之而来的就是加工成本及加工效率问题，无法有效解决，此类产品订单无法接收。现需要一种快速低成本的加工减重孔的方式，满足批量生产需要。 |
| 技术与资金需求 | 1、加工完成后孔内侧不得有毛刺2、加工速度大于2000件/8小时3、资金投入不超过10万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 无感电阻器 |
| 单位名称 | 凌海科诚电力电器制造有限责任公司 |
| 通讯地址 | 锦州大有经济区大有路18号 | 邮政编码 | 121209 |
| 联 系 人 | 刘启明 | 联系电话 | 18041670105 |
| 电子邮箱 | qiming0818@126.com |
| 企业简介 | 我公司成立于2002年8月，现有员工172人，研发人员62人，其中教授级高工11人，高级工程师23人，中级工程师职称28人，是专业从事高压电阻器和干式空心电抗器研发、生产与销售的经济实体。公司拥有省级企业技术中心，生产的线编式高压无感电阻器产品，目前在国内高压滤波电阻器市场占有率第一，在超高压、特高压直流输电重点工程中中标率最高，是我国高压滤波电阻器行业的主导性企业。公司产品凭借卓越的技术性能和优势价格，投放市场以来，受到了广大客户的一致好评。并于2007年开始被国家电网公司和南方电网公司采用，在多个超高压、特高压直流输电重点工程中先后中标：首条国际联网工程中俄±500kV联网背靠背黑河换流站、世界首条±800kV特高压直流输电工程“云南至广东±800kV直流输电工程（楚雄、穗东换流站）、世界首条输送距离最远的±800kV直流输电工程-向家坝至上海±800kV特高压直流输电示范工程、世界首条输送容量最大的特高压直流输电工程-溪洛渡左岸至浙江金华±800kV特高压直流输电工程、世界首条海拔4000米直流输电工程-格尔木至拉萨±400kV直流联网工程等。2013年12月25日，在七国联盟（欧盟、中国、韩国、俄罗斯、日本、印度和美国）国际首项热核聚变实验堆（[ITER](http://baike.baidu.com/view/25239.htm)）计划[ITER](http://baike.baidu.com/view/25239.htm)无功补偿及滤波系统滤波电阻设备生产制造和试验项目的招标采购中中标；标志着我公司线编式高压无感电阻器产品代表世界电阻器行业设计、制造的最高水平应用在世界最高端的科研项目，标志着我公司的产品正式走向国际。 |
| 项目简介 | 项目总投资13000万元，企业自筹7800万元，银行贷款5200万元。建设期2年，2015年6月15日～ 2017年5月14日。占地面积50亩，建筑面积30000平方米，主要用于车间、办公楼、试验室、仓库及其他辅助设施的建设。购置主要生产设备、检测设备、以及达到公司规模化生产所需的电力、水暖设备等配套设施。项目达产后，将建成一个年生产能力可达到130万片点结节无感电阻器的研发、试验、生产基地，具有国际先进水平的高压试验站，站内包括3000KW温升试验系统、128A短时冲击电流发生装置、110KV等级雷电发生装置、110KV工频耐压变压器、59700KVAR高压无功补偿装置、6450KVAR低压无功补偿装置，能够完成电阻器外观检查、直流电阻测量、工频电阻测量、电感值测量、工频耐压测试、温升试验、热负荷试验、老化试验、冲击能量试验、短时冲击电流试验、雷电冲击耐压试验等全部型式试验内容。可以为特高压直流输电交（直）流滤波场生产130万片点结节无感电阻器，实现年均销售收入34560万元，年均利润总额5824.61万元，年均增值税2044.57万元，年均营业税金及附加245.35万元，年均所得税1321.15万元。 |
| 技术与资金需求 | 技术企业自主研发；申请投资3000万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 直流偏磁抑制装置 |
| 单位名称 | 凌海科诚电力电器制造有限责任公司 |
| 通讯地址 | 锦州大有经济区大有路18号 | 邮政编码 | 121209 |
| 联 系 人 | 刘启明 | 联系电话 | 18041670105 |
| 电子邮箱 | qiming0818@126.com |
| 企业简介 | 我公司成立于2002年8月，注册资本1600万元，占地100亩，建筑面积45600平方米，现有员工172人，研发人员62人，其中教授级高工11人，高级工程师23人，中级工程师职称28人，是专业从事高压电阻器和干式空心电抗器研发、生产与销售的经济实体。公司拥有省级企业技术中心，现有专利10项，其中发明专利1项，实用新型9项。生产的线编式高压无感电阻器产品，目前在国内高压滤波电阻器市场占有率第一，是我国高压滤波电阻器行业的主导性企业。公司产品凭借卓越的技术性能和优势价格，投放市场以来，受到了广大客户的一致好评。并于2007年开始被国家电网公司和南方电网公司采用，在超高压、特高压直流输电重点工程滤波电阻器装备中中标率最高。2015年公司营业收入17178万元，利税3557万元。2013年12月25日，在七国联盟国际首项热核聚变实验堆（ITER）计划ITER无功补偿及滤波系统滤波电阻设备生产制造和试验项目的招标采购中中标；标志着我公司线编式高压无感电阻器产品代表世界电阻器行业设计、制造的最高水平应用在世界最高端的科研项目，标志着我公司的产品正式走向国际。 |
| 项目简介 | 变压器中性点串联小电阻器接地，用来抑制中性点直流电流，串联电阻器增大了地上支路的电阻，电流势必更多地流经大地支路，从而达到了抑制变压器中性点直流电流的目的。电阻器串入的同时，变压器中性点对地电位也随之升高。例如，当系统发生接地短路故障时，若故障电流幅值为20KA，对串入5Ω的电阻来说，其电压峰值将达到100kV，发热功率2000MW，1S内可以产生2000MJ的热量。因此，串联的电阻具有低阻值、大容量的特点，一般为几个欧姆。电阻型直流偏磁抑制装置一般电阻值较小但要承受极大地短时电流，例如，当系统发生接地短路故障时，若故障电流幅值为20KA，对串入5Ω的电阻来说，其电压峰值将达到100kV，发热功率2000MW，1S内可以产生2000MJ的热量。因此，串联的电阻具有低阻值、大容量的特点。对于这类短时冲击电阻器在设计过程中要解决如下关键技术问题：电阻器短时电流温升计算：我公司引进asysworkbench仿真软件，利用有限元分析方法计算电阻器在短时大电流作用下引起的短时温升。电阻器结构创新设计：创新采用Cr20Ni35镍镉合金作为电阻原材料，Cr20Ni35镍镉合金具有较强的机械性能，能够在较大电动力时保证电阻片不发生形变。电阻器运行噪音：采用耐高温复合材料安装在绝缘瓷件和电阻合金之间，耐高温复合材料具有较好的延展性能，在产生较大电动力的同时，能够起到缓冲作用，减小电阻器运行噪音。项目达产后可实现年产50套直流偏磁抑制装置，营业收入3600万元，利税818万元。 |
| 技术与资金需求 | 资金需求720万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 自平衡自定位节能型多段式水泵 |
| 单位名称 | 锦州重型水泵有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区5号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张辉 | 联系电话 | 18604967688 |
| 电子邮箱 | Jzsb.1234@163.com |
| 企业简介 | 锦州重型水泵有限公司成立于2002年4月份，是一家国企改制的民营股份制企业。公司注册资金528万元，占地面积15600m，建筑面积6000m，员工人数100人，其中技术人员30人。公司去年销售收入均在2000万，利税550万，固定资产3000万，连续五年被义县委、县政府列为重点服务企业之一。我公司拥有辽西地区最大、最先进的微机自动检测水泵测试台，及各种加工设备，能满足企业生产和产品研发的需要。节能产品以六种产品为主，即：立式节能自吸泵、节能型自控自吸立式泵、自平衡自定位节能型多段式水泵、节能型渣浆泵、水泵自动控制装置以及节能型密封环。这些产品节能效果显著、运行效果良好，效率可提高10-35%，受到用户的好评与信赖。公司的用户基本上是电厂、钢铁，煤矿及非煤矿山等企业，销售区域覆盖东北、华北和西部等地区。而且公司正在用高效节能产品扩大在老用户中的市场份额和扩展新的市场容量，正在向节能产品领域进军。几年来公司开展了校企合作，先后和东北大学、江苏理工大学、辽工开展了多层次、多角度的合作，基本上是围绕着节能环保的主线做课题，围绕着国家的产业政策搞研发，用计算机技术、自控技术改造老产品，用最前沿的科技理论帮助用户改造老系统的控制及检测方式。几年来企业产品实现了升级换代，到目前为止我公司已经申报了三十三项专利，其中发明专六项。 |
| 项目简介 | 该产品采用最先进的水力模型设计（计算机仿真设计）。由于转子部件无轴向窜动，因此机械损失、水力损失较小；该产品导叶套、密封环采用特殊结构设计的密封环，即不会因为摩擦而抱轴（泵轴抱死），也基本不会发生泄漏，因此基本无容积损失。该系列产品的效率可达到80%左右，而且效率曲线下降缓慢，在正常使用期内效率衰减一般不超过3%。普通多级泵效率，新泵在72%左右，整个使用周期的平均效率一般不超过65%，而且效率曲线衰减较快且幅度较大。新产品与老产品相比效率可以提高15-30%（以使用周期为单位）。该产品流量比老产品增加约20-30%，扬程略有降低，它的百米吨耗全部＜0.5，有的产品在0.4左右。由于该产品效率曲线下降缓慢，在选择水泵参数时可以适当降低安全系数，可以解决设备“大马拉小车”的问题，还可以节省部分设备的采购成本。 |
| 技术与资金需求 | 需要与有专业知识的大学合作，将该技术推向更高的层次。有资金需求，需要资金500万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 水力模型设计 |
| 单位名称 | 锦州重型水泵有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区5号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张辉 | 联系电话 | 18604967688 |
| 电子邮箱 | Jzsb.1234@163.com |
| 企业简介 | 锦州重型水泵有限公司成立于2002年4月份，是一家国企改制的民营股份制企业。公司注册资金528万元，占地面积15600m，建筑面积6000m，员工人数100人，其中技术人员30人。公司去年销售收入均在2000万，利税550万，固定资产3000万，连续五年被义县委、县政府列为重点服务企业之一。我公司拥有辽西地区最大、最先进的微机自动检测水泵测试台，及各种加工设备，能满足企业生产和产品研发的需要。公司的用户基本上是电厂、钢铁，煤矿及非煤矿山等企业，销售区域覆盖东北、华北和西部等地区。而且公司正在用高效节能产品扩大在老用户中的市场份额和扩展新的市场容量，正在向节能产品领域进军。几年来公司开展了校企合作，先后和东北大学、江苏理工大学、辽工开展了多层次、多角度的合作，基本上是围绕着节能环保的主线做课题，围绕着国家的产业政策搞研发，用计算机技术、自控技术改造老产品，用最前沿的科技理论帮助用户改造老系统的控制及检测方式。几年来企业产品实现了升级换代，到目前为止我公司已经申报了三十三项专利，其中发明专六项。2012年我公司被评为辽宁省100家“专、精、特、新”企业，两个产品被评为省“专、精、特、新”产品，并通过了省级新产品鉴定，被授予锦州市科技进步一等奖和三等奖。今年又有一个产品申报了省“专、精、特、新”产品。企业的研发部门是市级的技术研发中心。公司围绕着国家节能环保的产业政策，结合公司的实际情况，还在就五个方面的课题与大学合作。研发是企业生命的源泉，创新是企业发展的不竭动力，公司力争做到生产一代，储备一代，研发一代，让企业拥有强度大竞争力，让企业永远生机勃勃。 |
| 项目简介 | 该产品采用最先进的水力模型设计（计算机仿真设计）。由于转子部件无轴向窜动，因此机械损失、水力损失较小；该产品导叶套、密封环采用特殊结构设计的密封环，即不会因为摩擦而抱轴（泵轴抱死），也基本不会发生泄漏，因此基本无容积损失。该系列产品的效率可达到80%左右，而且效率曲线下降缓慢，在正常使用期内效率衰减一般不超过3%。普通多级泵效率，新泵在72%左右，整个使用周期的平均效率一般不超过65%，而且效率曲线衰减较快且幅度较大。新产品与老产品相比效率可以提高15-30%（以使用周期为单位）。该产品流量比老产品增加约20-30%，扬程略有降低，它的百米吨耗全部＜0.5，有的产品在0.4左右。由于该产品效率曲线下降缓慢，在选择水泵参数时可以适当降低安全系数，可以解决设备“大马拉小车”的问题，还可以节省部分设备的采购成本。 |
| 技术与资金需求 | 需要与有专业知识的大学合作，将该技术推向更高的层次。有资金需求，需要资金500万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 伸缩式密封管 |
| 单位名称 | 锦州重型水泵有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区5号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张辉 | 联系电话 | 18604967688 |
| 电子邮箱 | Jzsb.1234@163.com |
| 企业简介 | 锦州重型水泵有限公司成立于2002年4月份，是一家国企改制的民营股份制企业。公司注册资金528万元，占地面积15600m，建筑面积6000m，员工人数100人，其中技术人员30人。公司去年销售收入均在2000万，利税550万，固定资产3000万，连续五年被义县委、县政府列为重点服务企业之一。我公司拥有辽西地区最大、最先进的微机自动检测水泵测试台，及各种加工设备，能满足企业生产和产品研发的需要。公司的用户基本上是电厂、钢铁，煤矿及非煤矿山等企业，销售区域覆盖东北、华北和西部等地区。而且公司正在用高效节能产品扩大在老用户中的市场份额和扩展新的市场容量，正在向节能产品领域进军。几年来公司开展了校企合作，先后和东北大学、江苏理工大学、辽工开展了多层次、多角度的合作，基本上是围绕着节能环保的主线做课题，围绕着国家的产业政策搞研发，用计算机技术、自控技术改造老产品，用最前沿的科技理论帮助用户改造老系统的控制及检测方式。几年来企业产品实现了升级换代，到目前为止我公司已经申报了三十三项专利，其中发明专六项。2012年我公司被评为辽宁省100家“专、精、特、新”企业，两个产品被评为省“专、精、特、新”产品，并通过了省级新产品鉴定，被授予锦州市科技进步一等奖和三等奖。今年又有一个产品申报了省“专、精、特、新”产品。企业的研发部门是市级的技术研发中心。 |
| 项目简介 | 在水泵给排水系统中需要架设排水管路，有些地方架设能伸缩式的排水管路。比如：如果水井较深，水井液面下降的高度一但超过水泵的吸程，水泵就无法继续排水；如有的水井里有大量淤泥，这些淤泥经常将水泵进水管路的进口埋没，就会导致水泵不能正常运行；如煤矿发生水患抢险时，一般都将水泵安放在平车上，由绞车控制平车的升降，随着水位下降平车也随之下降，伸缩式排水管随之延长等。该产品已经申报了国家发明专利：201010521110.4。该伸缩式密封管，由外管、内管、定位凸台、定位凹槽、密封部件、导向定位杆等组成，在外管上端和内管下端焊接有法兰。该管有两个性能要求，一是密封性能要好，该管需要在水泵运行过程中伸缩，要求不能有漏水现象；二是强度要好，该管承受的最大压力高达几兆帕，该管在水泵运行过程中伸缩，要承受巨大的压力，要求不能弯曲、颤动、震动等。 |
| 技术与资金需求 | 需要技术合作 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 燃油泵电枢 |
| 单位名称 | 锦州韩华电装有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省锦州市滨海新区渤海大街四段2号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联系人 | 羿洪娟 | 联系电话 | 04162930058 |
| 电子邮箱 | Hj.yi@jzhhdz.com |
| 企业简介 | 锦州韩华电装有限公司专业从事车用电机电枢的研发和生产，主要产品分为起动机电枢、燃油泵电枢两大系列，几十种产品。为国内外OEM汽车零部件市场配套，年生产能力达到780万台。公司拥有独立的研发机构，能根据客户要求进行开发与设计。与国内外设备制造公司共同设计电枢自动化生产设备，建立先进的生产线。以精细化的生产管理保证产品的一致性和稳定性。生产线自动化程度高、加工装配精度高、技术领先。主要客户有锦州汉拿电机有限公司、沈阳玄潭汽车部件有限公司、联合汽车电子有限公司、BOSCH、DELPHI、马勒雷瑞卡汽车电器有限公司、俄罗斯PRAMO公司等。公司实现二维码信息化与机器人自动化生产管理，旨在打造韩华公司的智能制造。先后取得国家起动机电枢、燃油泵电枢企业标准，并列入锦州市软环境投资重点保护企业，辽宁省最具发展中小型企业。被辽宁省科技厅评为“省级技术中心企业”。 |
| 项目简介 | 随着国家对汽车排放标准要求的提高，各发动机厂对于满足欧三标准的发电机研发提升到日程，做为给发动机提供粮食的燃油泵系统更是制动中重中之重。汽车的燃油供给系统围绕环保和节能两大课题，经历了汽车史上的一次重大变革：即汽车的燃油供给系统由原来的机械式（化油器式燃油供给系统）向电喷式（ECU电脑控制喷射式燃油供给系统）的转变。而且我国政府强力推行，并相继推出了相关法令，现今在我国的转变已经完成。这次技术革命，让庞大的、历史悠久的汽车零部件行业诞生了一些崭新的领域——燃油泵电枢。今年来中国才开始燃油泵电机的大规模生产，其关键部件-电枢都是CKD进口，随着汽车零部件行业正在向制造成本低端的中国转移，市场给了我们机会。 燃油电机电枢为汽车电子产品，也是电喷射燃油供给系统的核心部件。据我公司掌握信息显示：国际上没有专业生产燃油泵电机高速转子的企业，都是燃油泵生产企业自己生产。国外一些大型企业已经开始应用此项技术，而在国内尚属空白。因此，研发汽车燃油泵电枢技术的研发具有重大的现实社会意义。第一，符合技术发展趋势，可以缩短我国同国外先进技术的差距，填补国内汽车燃油泵领域的空白，对行业技术进步具有重要的支撑作用。第二，可以提高国内汽车零部件的技术创新能力和整体水平，加速燃油泵系列产品的产业化进程。第三，有利于企业依靠自主知识参与激烈的国际市场竞争和汽车零部件的全球采购，提高企业竞争力。第四，研发汽车主动安全新产品可为企业带来可观的经济效益，形成新的经济增长点，可以安置一批就业人员，减轻社会就业压力；为繁荣区域经济做出贡献。 |
| 技术与资金需求 | 技术点：注塑工艺点嵌入电枢驱动端内部，避免毛刺裸露在铁芯外圆，可规避电枢在旋转过程中毛刺脱落的风险，增加防腐性，提高产品使用寿命，节能减排。资金需求200万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 不锈钢管冷冲压成型R角尺寸控制 |
| 单位名称 | 锦州美联桥汽车部件有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州高新技术产业开发区工业园区曙光街25号 | 邮政编码 | 121014 |
| 联系人 | 李楠 | 联系电话 | 0416-3787888-6803 |
| 电子邮箱 | www.melinbridge.com |
| 企业简介 | 锦州美联桥汽车部件有限公司，始建于2005年，是由北京美联桥科技发展有限公司创始人景建周先生于2005年投资成立。是一家专业从事车用动力系统节能减排增效技术及产品的高新技术企业。作为专业的EGR供应商，多年来，公司坚持创新，追求卓越，积极顺应绿色发展的大趋势，掌握节能减排的新技术，增强企业核心竞争力，持续地为客户创造最大的价值，保持在EGR行业中的领先地位和增长。深耕十载，现已成为国内唯一能够自主进行EGR全模块集成设计与制造的系统供应商。公司十几年来始终致力于发动机排放控制技术研究与创新。随着2015年EGR阀的成功开发，现已成为国内唯一一家能够自主进行EGR系统全模块集成设计与制造提供全方位解决方案和产品的系统供应商。公司自成立以来始终高度重视企业管理体系的建设与持续改进；多年来，在企业创始人景建周先生的亲自带领下，吸取世界顶级企业的先进管理思想的精髓，不断改进完善自身的经营管理体系，系统规划和实施信息化建设，有效建立和运行了适应美联桥特点的高水准的集成产品开发敏捷运作管理体系。并成功建设和应用了PLM、ERP等信息化管理。顺应趋势，实现节能减排新突破除EGR技术之外，公司正在实施的EHR,TEG等汽车尾气热能回收新项目的成功开发，将实现燃油经济性大幅提升，公司将陆续推出一系列新的未来发动机节能减排技术及其产品。 |
| 项目简介 | 冷冲压方式成型的产品R角（如下图）尺寸波动较大，依靠模具的R角进行初始的保证，存在保证能力差，波动范围大的问题，无法满足产品对R角的要求。图中的R1 与R1.5 类R角为目前难点。ee868f28-87e4-4d37-ad8d-341cc2245d59 |
| 技术与资金需求 | 冷冲压成型R角尺寸实现工艺；冷冲压成型R角模具设计方案；冷冲压成型R角需要的资源配置与预算。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 变压器升级及中频电炉节能改造项目 |
| 单位名称 | 锦州越华船舶配件制造有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市义县头台满族乡尚姑堂村 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 卢玉森 | 联系电话 | 18641655222 |
| 电子邮箱 | 767022729@qq.com |
| 企业简介 |  锦州越华船舶配件制造有限公司成立于2008年，注册资金100万元，企业性质属有限责任公司。公司占地面积120亩，建筑面积20000余平方米，成立6年以来，每年纳税均超百万元。锦州越华船舶配件制造有限公司主要从事船舶配件加工及特钢（镍铁锰铁）生产与销售。公司现有员工100余人，其中：大学学历3人、中专学历5人、各类专业技术人员20余人。公司拥有先进的生产线及高标准的化验室。 |
| 项目简介 |  将原有凌海电力电炉有限责任公司生产的ZS-10000/10变压器进行升级改造，变压器二次侧增加一台中频炉专用KYTBBL高压TSC动态无功功率补偿装置。将原有普通KGPS可控硅并联中频电源更换为新型节能KGCL可控硅串联中频电源。预期成果（1）增容降损，节能增效功率因数由0.73提高至0.96，变压器的平均负荷电流减小24％（COSφ1／COSφ2＝0.73／0.96），相当于变压器运行容量降低了24％（2400KVA）；变压器铜损减少：1－（0.73／0.96）2＝24%；变压器温度降到65℃左右；每月节省电量79.5kW×24％×12h×30＝6869kWh／月。此项节约电费：5838元／月。（2）提高生产效率KYTBBL高压滤波补偿装置投入后，电压稳定了，缩短了熔炼时间，（也减少了热能既电能损失），提高了生产效率。KYTBBL高压滤波补偿装置投入后，负荷无功电流、谐波电流减少，设备的发热、损耗降低，振动减少。（3）缩短熔炼时间，节约电能消耗采用新型节能KGCL可控硅串联中频电源继承普通KGPS可控硅并联中频电源和IGBT串联中频电源两种产品的优点，采用全波整流电源，在整个工作过程中整流始终处于全开通状态（相当于二极管整流）；设备的功率因数始终处于最高状态（≧0.96）。不产生高次谐波，对电网无污染，不影响变电所无功补偿电容器的运行。比普通可控硅并联中频电源节能15%左右。而且，配件便宜易采购易维修。采用新型节能KGCL可控硅串联中频电源钢水吨耗电减少600度，年产12000吨，节约电能600×12000=7.2×106kWh，折合年节约标准煤当量值约885吨。 |
| 技术与资金需求 |  本项目采用辽宁工业大学核心技术成果，无技术需求。 项目总投资1200万元，其中自筹500万元，资金缺口700万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | ±1100kV阀厅金具 |
| 单位名称 | 辽宁锦兴电力金具科技股份有限公司 |
| 通讯地址 | 七里河工业园区2号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联系人 | 张鑫 | 联系电话 | 13840662020 |
| 电子邮箱 | jxjj@jxjtgf.com |
| 企业简介 | 辽宁锦兴电力金具科技股份有限公司的前身是锦州市线路器材厂，坐落在辽宁省锦州市七里河工业园区2号。始建于1962年，是经国家专业权威机构认证，为国家电网公司、南方电网公司、发电厂，配套生产输变电工程铁塔、钢管塔、通讯塔、电力金具，以及为光伏企业及太阳能发电站研发生产光伏环境监测设备、风电环境监测设备产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业。注册资本7360万元，占地面积8.8万平方米，拥有省级企业技术中心一个，大专以上科技人员127人；研究开发人员53人，其中初、中级职称技术人员30人，教授级高级工程师3人，高级工程师6人，拥有专利34项，其中发明专利1项。雄厚的科研实力，为我公司研制新产品及改进、优化产品结构，增强产品技术性能等科研工作奠定了坚实的基础。公司目前主要的产品为±800kV阀厅金具，其最高运行额定电压±800kV，且海拔高度1500米时，电晕熄灭电压（相电压）不低于946kV等创新技术指标。公司研发的特高压产品，已填补国内空白，并已获得新产品鉴定。 |
| 项目简介 | 通过该项目研制开发的产品，对±1100kV换流站阀厅内重大装备设备进行有效连接。通过产品的载流部件、支撑部件、减震部件及屏蔽部件等合理设计、精确组装，确保工程在额定运行电压、额定电流及各种外界工况的条件下安全可靠运行。在±1100kV工作电压下无可见电晕，无线电干扰水平不大于55dB；在额定工作电流5455A时，金具绝对温升不大于35K；在8度地震工况下，金具能有效防止地震产生的位移破坏。主要研究内容包括：1、完成±1100kV阀厅金具典型结构设计；2、研究解决±1100kV阀厅金具载流过热等问题；3、提出±1100kV特高压直流换流站典型金具机械强度特性及抗震可靠性设计原则；4、提出±1100kV特高压直流换流站典型成套金具设计技术。本项目完成后，±1100kV阀厅金具达到如下指标：1、直流额定功率：12000MW；2、直流输电系统额定电压：±1100kV3、直流输电系统额定电流：5455A4、金具在试验电压是金具最大运行电压的125%时，无线电干扰水平不大于2500&micro;V。5、金具在阀厅里的定位、方向和角度等。 |
| 技术与资金需求 | 解决的问题：完成结构设计；解决金具载流过热等问题；资金需求：160万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | RMV+共箱式充气环网柜项目 |
| 单位名称 | 锦州华信开关电器有限责任公司 |
| 通讯地址 | 凌海市双羊镇兴隆村 | 邮政编码 | 121213 |
| 联 系 人 | 宋云鹏 | 联系电话 | 8303645 |
| 电子邮箱 | hx8303645@126.com |
| 企业简介 | 锦州华信开关电器有限责任公司始建于2002年3月，注册资本5150万元，是一个集自主生产研制与市场销售高低压开关及成套设备为主的、充满生机与活力的年轻的发展中的高新技术企业。华信公司位于锦州市区东侧，坐落于凌海市双羊镇兴隆村，公司拥有固定资产1.8亿元，占地面积21000㎡。公司现有员工160余人，其中大中专以上毕业生占职工人数的80%以上，高中级工程技术人员50余人。公司拥有具有国际领先水平的AMADA数控冲床1台，具有国内先进水平的金方圆数控冲床2台，剪板机1台，弯边机2台，德捷多功能母线加工机3套，永利达数控铣床1台，拥有自动静电涂装生产线1套，，2014年新购进了松下全自动充气柜焊接机器人，等压氦检漏充气箱，螺柱焊机，耐压、内阻测试仪，英福康氦检漏仪等设备。公司具有年产6000台高低压开关设备、年产3000台接触器、断路器及隔离开关、年产1000台预装式箱式变电站的生产能力。 |
| 项目简介 | RMV+共箱式充气环网柜，采用性能优异的压缩气体，提高了绝缘性能，压缩气体绝缘性能为空气的2至3倍，并且随着电压等级的升高，优势更加明显。由于此优点便于设计较小的柜体尺寸，有利于向小型化发展；其次由于采用性能优异的压缩气体，有时还能提高灭弧性能；再次由于采用气密式结构，可使项目产品不受外界的环境（如凝露、污秽、小动物及化学物质等等）的影响，可用于恶劣的场所。该项目产品先进性与创新性在于可采用免维护产品结构，大大降低了维修工作，减少了维修的费用。因为以上的优点，在国网公司的招标项目中充气柜比重越来越大，市场趋势向好。该项目研发成功，建成的生产线可以安排30人就业，每年可以完成1000台以上环网柜生产，实现产值约4600万元。 |
| 技术与资金需求 | 1、解决不锈钢板加工问题，2、解决不锈钢螺柱焊接问题，3、解决不锈钢箱体的连续焊接工艺，4、解决充气箱充气及氦检漏的方法。资金需求：500万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 智能控制火麻籽脱壳分选成套设备项目 |
| 单位名称 | 锦州俏牌机械有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区7号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 杨静 | 联系电话 | 15940618272 |
| 电子邮箱 | 58788626@qq.com |
| 企业简介 | 锦州俏牌机械有限公司成立于2009年08月，注册资本1000万元，座落于锦州七里河工业园区，占地面积17742.4平方米。是一家专业从事粮谷油料除杂、脱壳、分选成套设备研究、开发、生产及销售的高新技术企业。公司产品主要包括葵花、荞麦、亚麻籽、火麻籽等等30多种农副产品的清理、分级、提升、脱壳、分选成套设备。产品不仅覆盖国内大部分省区，还远销到世界上40多个国家和地区。所有产品均为自主知识产权的专利产品，主要产品的技术水平已经达到国际先进，且葵花籽脱壳机的产品标准已经成为国家农业部行业标准。公司现有职工92人，各种专业技术人员31人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员30人，公司现有专利36项，其中发明专利11项。2015年企业销售收入3850万元，利税415万元。俏牌公司是国家级知识产权优势企业，省级工程研究中心。 |
| 项目简介 |  “麻”，五谷之首也。明李时珍《本草纲目》曰：“火麻仁补中益气，久服康健不老，神仙也”。 目前，国际市场对火麻仁及火麻油的年需求增长率为50%，而中国是火麻种植最多、产量最大的国家。俏牌作为目前国内外唯一一家专业从事粮谷油料除杂脱壳分选成套设备设计和制造的企业，在火麻仁生产加工成套设备的设计制造方面具备了独一无二的技术优势。整套火麻籽生产加工流水线均由俏牌公司自主研发、设计和制造共申请专利8项，其中发明专利2项，实用新型专利6项。火麻仁生产加工流水线主要由原料清理、除杂、分级、脱壳、分选、精仁色选、X光精选及定量包装等部分组成。整套生产流水线通过网络智能控制来实现各生产环节的调控。1、清理分级：充分利用火麻籽原料与其它杂质的外形、比重、悬浮速度以及对筛面的附着摩擦力等不同特点或差异，通过相应设备来实现物料的清理除杂分级的目的。2、脱壳：利用火麻籽原料仁和皮壳的结构特点，通过加速装置获得加速度后与周边的板壁高速撞击，使皮壳破裂或破碎，实现火麻子的脱壳目的。3、分选：利用火麻子的皮、籽、仁对风的悬浮速度不同、比重不同等特点，通过振动筛的振动输送，实现火麻子皮籽仁分选的目的。同时采用智能视觉控制，具有较宽的光谱响应范围，扩展了人眼的视觉范围，分析和识别任务，使分选籽仁的准确率提高、响应速度提高，使生产效率得到了很大提升。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求方面主要是特殊物料加工过程中的静电除尘、除皮问题，对于皮子较轻的特殊物料如火麻籽、亚麻籽、苏子等脱壳后皮子比重较轻的物料，我们希望通过相应的静电除皮装置实现皮仁分选。资金需求200万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 亚麻籽脱壳分选成套设备 |
| 单位名称 | 锦州俏牌机械有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区7号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 杨静 | 联系电话 | 15940618272 |
| 电子邮箱 | 58788626@qq.com |
| 企业简介 | 锦州俏牌机械有限公司成立于2009年08月，注册资本1000万元，座落于锦州七里河工业园区，占地面积17742.4平方米。是一家专业从事粮谷油料除杂、脱壳、分选成套设备研究、开发、生产及销售的高新技术企业。公司产品主要包括葵花、荞麦、亚麻籽、火麻籽等等30多种农副产品的清理、分级、提升、脱壳、分选成套设备。产品不仅覆盖国内大部分省区，还远销到世界上40多个国家和地区。所有产品均为自主知识产权的专利产品，主要产品的技术水平已经达到国际先进，且葵花籽脱壳机的产品标准已经成为国家农业部行业标准。公司现有职工92人，各种专业技术人员31人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员30人，公司现有专利36项，其中发明专利11项。2015年企业销售收入3850万元，利税415万元。俏牌公司是国家级知识产权优势企业，省级工程研究中心。 |
| 项目简介 | 亚麻籽不含胆固醇，富含纤维和 脂肪酸，是备受人们喜欢的保健食品，根据市场需求，公司研发设计亚麻籽脱壳分选成套设备项目。根据亚麻籽物料的特点，确定亚麻籽成套设备由原料清理、脱壳、分选、静电分选等部分组成。清理部分充分利用亚麻籽原料与其它杂质的外形、比重、悬浮速度以及对筛面的附着摩擦力等不同特点或差异，通过相应设备来实现物料的清理、除杂、分级的目的；脱壳部分是将亚麻籽经烘烤降低含水量使仁皮结合部分充分分离，利用亚麻籽原料仁和皮壳的结构特点，原料通过加速装置获得加速度后与周边的板壁高速撞击，使皮壳破裂或破碎，实现亚麻籽的脱壳；分选部分利用亚麻籽的皮、籽、仁对风的悬浮速度不同、比重不同以及对筛面的附着摩擦力的不同等特点，通过振动筛的振动输送，实现亚麻籽皮、籽、仁分选的目的；脱壳后的皮籽仁混合物经长孔筛片筛分，将未脱壳的籽粒和仁及皮子分离，未脱壳的籽粒经斗提输入脱壳机继续脱壳，已经脱壳的仁和皮子在风力系统及静电场的作用下，将仁与皮子分离开；静电分选机主要由高压静电辊和负压风箱组成，核心部件静电分离机构为三箱结构，静电辊采用18辊，静电场对皮子的分离能力强，旋转的静电辊将皮子、微尘极化并悬浮起来，在负压风力的抽吸下将皮子从仁中分离掉。在最佳的分离状态下，亚麻籽的仁皮分离效果可达到仁中含皮率小于3%，皮中含仁率小于2%； |
| 技术与资金需求 | 技术需求方面主要是特殊物料加工过程中的静电除尘、除皮问题，对于皮子较轻的特殊物料如火麻籽、亚麻籽、苏子等脱壳后皮子比重较轻的物料，我们希望通过相应的静电除皮装置实现皮仁分选。资金需求200万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 秸秆打捆机 |
| 单位名称 | 辽宁现代农机装备制造有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市黑山县庞河经济开发区中山路50号 | 邮政编码 | 121400 |
| 联 系 人 | 谢铁杉 | 联系电话 | 13841665188 |
| 电子邮箱 | zhaomolin@lnxdnj.cn |
| 企业简介 | 辽宁现代农机装备有限公司是辽宁地区农机产业规模最大的集农机能源装备研发、生产、加工、销售、服务于一体的农机能源龙头企业，年销售收入2亿元左右，在耕整地机械、旱作节本增效机械、生物质能源成套装备、秸秆综合利用系列装备等研发生产水平居辽宁首位，大中型液压翻转犁、大中型整地机械、全膜覆盖播种机械等研发水平居全国前列。公司拥有各类科研人员56人，其中本科以上占75%，高级职称以上占23.4%；建有省级旱作农业工程技术研发中心，开发出具有独立自主产权的12系列140个产品，可以满足20～300马力拖拉机配套需求；现有授权经销单位194家，产品销往国内20多个省市区，并出口到俄罗斯、伊朗、朝鲜及非洲地区，是辽宁乃至国内知名农机能源装备出口企业。公司以创新求发展，共承担国家重大项目2项，省部级项目2项；获得国家级奖励数量2项，省级奖励2项；获得授权专利数量25项，其中国家发明专利4项，实用新型专利21项。企业经济运转情况优良，是中国农机工业企业协会常务理事单位、中国农机工业企业信用评价AAA级信用单位；企业财务状况优良，是中国农业银行、锦州市商行、中国工行AA级信用单位。 |
| 项目简介 | 我国是农业大国，农作物秸秆产量大、分布广、种类多，一直是农民生活和农业发展的宝贵资源。随着农业连年丰收，农作物秸秆产量逐年增多，秸秆随意抛弃、焚烧现象严重，带来一系列环境问题。加快推进秸秆综合利用，对稳定农业生态平衡，缓解资源约束，减轻环境压力，发展地方经济，都具有十分重要意义。随着秸秆综合利用产业的发展，秸秆回收必将提上日程，自拾取式秸秆打捆机产业也是应运而生。 该打捆机，和国内外同类产品比较具有比较明显的优势。第一，工作幅度达到2.4米，可以将玉米整杆直接收入，破碎机构的设计可以适应不同的玉米秸秆地，无论站杆、倒杆、机收地都可以很好的捡拾打捆，同时，破碎过程也是除尘过程，该设备收获的秸秆捆含土率远低于传统弹齿捡拾机构。第二，破碎机构的仿形限深机构，可以保证垄上垄下高度不平时机身的稳定性。第三，增加的打捆机自动润滑系统，自动润滑打捆机18个润滑点，即节省时间，还能避免因忘记加润滑油导致设备损坏的问题。项目实现产业化后，预计年产500台，实现销售收入7500万元，实现利润530万元，上缴增值税480万元，所得税130万元。 |
| 技术与资金需求 | 1、企业技术中心人员已经完成前期产品研发和样机生产，并完成产品的各项性能指标、检验，各项指标均高于设计标准，用户认可度较高，市场前景较好。2、现企业转入小批量生产阶段，用于购买原材料等项生产流动资金严重不足，制约企业下步规模化生产，申请抚持流动资金1500万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 带中包袋的全自动无糖颗粒分装、枕包、装盒生产线 |
| 单位名称 | 锦州龙威机械有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区锦义街88-5号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 王娜 | 联系电话 | 13464668608 |
| 电子邮箱 | wangna75@163.com |
| 企业简介 | 锦州龙威机械有限公司，成立于2009年3月，是近年里迅速崛起的包装机械研发和生产企业。座落于锦州市营盘工业园区，占地面积2万平方米，注册资本500万元人民币，现有员工25人，专业技术研发人员8人，占总人数的32%，均是从事药品包装机械行业10-20年以上的专业人员，拥有自主知识产权，技术力量雄厚。企业专注于制药行业小袋颗粒、枕包、装盒等系列生产线的高新技术企业。公司通过了ISO9001质量管理体系认证，取得了产品质量检验报告。每一年的研发投入，均呈递增趋势，具有较强的自主研发优势和人才优势。公司共获得1项发明专利，3项实用新型专利，4项查新及16项科技成果转化。并积极参与社会活动，被评为锦州市知名创业明星企业。公司主营制药行业的制药机械自动化生产线、包装机械等先进设备，是中国机械装备行业的佼佼者。产品由6大系列产品组成，制药行业的高速辊板泡罩单机及装盒生产线系列；全自动多列制袋分装机，软双铝包装机单机及装盒生产线系列；全自动小袋装中包生产线系列；全自动散袋整理、装盒生产线；服务于食品业的高速软袋分装单机、自动装盒 生产线，咖啡包装生产线、在线制袋及预制袋包装单机及生产线；服务于日化业的高速软膏灌装、装盒、裹包单机及生产线。产品集机、电、光、气、磁为一体，具有多工位机器手、全伺服驱动、影像检测、智能控制的现代化包装机械。产品销往全国各地，还远销至阿根廷等国外国家。企业运营良好，订单源源不断，新产品供不应求，客户群体从中小客户一直到集团知名大客户。中国的第一台包装机械就诞生在锦州，作为中国包装装备行业的起源地，公司已成为锦州制药包装机械行业的代表，是国内包装机械生产的重点龙头企业。 |
| 项目简介 | 1、国内外发展现状带中包袋的全自动无糖颗粒分装、枕包、装盒生产线目前在国内属空白状态，人工生产模式效率低劳动强度大，不能全程质量监控。此项目的开发将对我国无糖颗粒的生产产生革命性的影响，是真正符合新版GMP思想的装备。2、技术成熟性分析此项目将彻底解决无糖颗粒手工包装现状，在相同产能标准下，单班可节省人工50人。第二，变革随机质量抽检模式，实现全过程、全产品的质量监控；第三，通过生产方式变革，推动生产管理方式转变，达到或接近国际一流制药企业的管理水平。项目研发成功后进入国内国外市场，拟定在三年内推广遍布全国各省市。满足对于高端颗粒剂产品对于小袋的工艺性需求、清洁性需求、防污染需求、包装需求、外观的需求。 |
| 技术与资金需求 | 需要扶持资金（方式：项目或基金） |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 大豆干法制浆陶瓷豆腐机研制 |
| 单位名称 | 辽宁英冠高技术陶瓷股份有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市双羊镇紫荆村大锦线南侧 | 邮政编码 | 121213 |
| 联 系 人 | 李光 | 联系电话 | 0416-8301813 |
| 电子邮箱 | 21633570@qq.com |
| 企业简介 | 辽宁英冠高技术陶瓷股份有限公司的主营业务为：氧化锆、氧化铝、锆铝复合陶瓷粉体及制品、纳米、亚纳米陶瓷材料及制品、化纤纺织配件制造、加工、销售。英冠陶瓷是国家和省部级科技项目研发单位和生产基地，是锦州市级高技术陶瓷应用工程技术研究中心。企业拥有研发设备23台套，生产等设备300余台套。公司共有员工103人，其中科研人员15人，公司积累了丰富的实践经验，可以实现配方设计、多元化成型、多层次多方式高温烧结、高精密度加工的系列组合，在自主研发与自主知识产权的支撑下，能够迅速反应、快速产业化。企业专注于特种陶瓷领域的新技术研发、新产品的生产和销售，未来将专注于特种陶瓷在食品领域的应用，携手科研院所的食品专家，努力为民族食品领域生产出节能低碳、健康环保的生产设备而投身于科研与创新中！ |
| 项目简介 | 通过干法制浆，将传统豆腐生产工艺中的泡豆流程减掉，不仅可以减少泡豆环节对水资源的浪费和污染，通过干豆直接制浆使生产效率大幅提升，成本下降。企业具有多年的特种陶瓷生产经验，对特种陶瓷的性能比较了解。通过进行市场调研、与食品行业专家沟通、与豆制品生产企业沟通、多次验证实验。最终研发出了适用于大豆干法制浆的特种陶瓷磨盘，并进行了专利申请和前期市场推广调研。项目的主要内容与技术指标：主要研发内容：① 解决磨盘适度强度及适度耐磨性的技术问题，既利用陶瓷具有耐磨性的优点，又克服陶瓷脆性大，耐冲击能力差的问题，以满足大于100目细度要求的情况下超细加工时食品的纯洁度，同时又能降低磨盘的制造成本，减少磨盘的单位体积重量，从而使其在受到高速旋转的离心力的作用时，减少对带动其转动的电机轴产生的弯矩和转矩，提高产品的使用寿命。② 优化静磨盘和动磨盘的齿形设计，以及动磨盘的导流槽设计，提供一种具有挤压、剪切、破碎和研磨协同作用的静磨盘和动磨盘结构，同时提高食料的出料速度，以提高对食品研磨的加工效率和加工能力，满足连续工业化生产的需求。③ 为解决免浸泡干黄豆研磨豆浆与制作豆腐的效率和质量以及连续工业化生产提供一种适用的陶瓷磨盘。拟解决技术关键点：研制满足既耐磨又耐冲击的陶瓷材料。优化陶瓷静磨盘轮与动磨盘轮导流沟槽的设计。主要技术指标：1.密度≥3.80g/cm32.洛氏硬度＞85HRA3.静磨盘的厚度为15mm～35mm，外径为60mm～500mm，进料孔的直径为20～80mm，所述静磨盘周边研磨平面的宽度为3～10mm，斜齿的宽度为5～10mm，高度为3.5～10mm。 |
| 技术与资金需求 | 企业资金需求：融资150万元（方式：银行贷款、股权质押等）。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高韧性超低温球墨铸铁 |
| 单位名称 | 锦州捷通铁路机械制造有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区为民路90# | 邮政编码 | 121017 |
| 联 系 人 | 赵忠理 | 联系电话 | 13904068828 |
| 电子邮箱 | Zzl0705@163.com |
| 企业简介 | 锦州捷通铁路机械制造有限公司是专业制造轨道车辆铸锻件加工企业，经原铁道部批准列入铁道部车辆配件企业名录，企业代号为“JJT”，已成为首批高铁动车组车辆配件国产化制造供应商。公司成立于2006年7月，注册资金4000万元，占地面积99936平方米，厂房建筑面积42292平方米，年生产能力达2万吨。公司是省级企业技术中心，是国家级高新技术企业。生产能力具有铸造、锻造、金属切削、热处理、压力加工、橡胶制品加工等加工手段。目前公司正在投资扩建技术研发中心，从研发材料入手，工艺先行。研发高端材料和制备工艺。参与客户设计，提供实践经验。公司已获得国际铁路行业标准IRIS证书、国际焊接资质15085证书、国际焊接体系3834证书。高铁转向架铸锻件获得辽宁省优秀新产品奖和锦州市科技进步一等奖。 |
| 项目简介 | 随着世界经济的发展，在风电、高速列车等领域中对超低温、高韧性的铁素体球墨铸铁件需求越来越多，并且对其常温强度与低温冲击性能要求越来越高。有些环境要求铸件的使用温度越来越低，并且各项性能指标又不能降低。我公司正在进行-70℃超低温高韧性球墨铸铁的开发，目前该项目已经取得阶段性成果。蠕墨铸铁由于具有良好的铸造工艺性能，良好的导热性能、抗热疲劳性能以及良好的减磨性和减震性能，目前已在经济建设的各个领域得到了越来越广泛的应用。但基于其组织中的石墨特征，在力学性能方面尽管优于灰口铸铁，但与各种铸钢及球墨铸铁比较，尚存在一定的差距，特别是其热处理强化方法与效果尚不明显。因此如能通过热处理相变方法有效提高其强韧性及耐磨性，就可增大其应用领域及范围。我公司研发中心针对铁路车辆各种铸铁运行配件的实际工况，特别是大量使用的车辆铸铁制动盘的失效情况进行了深入研究，决定研发AVI蠕铁新材料（Austempered vermicular graphite Iron），通过对铁素体系蠕铁进行某种工艺的等温淬火处理和等温调质处理，以获得有效改善力学性能的新型铸铁材料。 到目前为止，所研究的AVI新型蠕铁材料已取得阶段性成果，与传统方法生产的普通蠕铁材料相比较，具有高强度，高屈强比，良好的冲击韧性和耐磨性，高的抗回火稳定性和抗热疲劳性能。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：B级钢，（7B.2942) 正火加回火，有残余魏氏组织无法去除。45号钢，组织存在偏析，通过热处理为能调整均匀。C级钢，成分条取（美国ARR标准）。中频炉非金属夹杂物熔炼的工艺操作。球墨铸铁，镧系球化剂的运用。薄壁件，蠕墨铸铁，蠕化率的保证。宝珠砂在造型生产线上的应用。资金需求：项目研究需要资金5000万元人民币，主要用于技术研发中心的扩建、检验检测设备的购置及纯绿色全自动树脂砂生产线的购置与建设。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 德国全自动电热16管炉生产大粒度钼粉 |
| 单位名称 | 辽宁天桥新材料科技股份有限公司 |
| 通讯地址 | 经济开发区天山路一段50号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联系人 | 闫海芸 | 联系电话 | 18904968225 |
| 电子邮箱 | 327803488@qq.com |
| 企业简介 | 辽宁天桥新材料科技股份有限公司成立于2008年，位于具有良好区位优势的锦州经济技术开发区西海工业园区内。公司主要生产四钼酸铵、高纯三氧化钼和钼粉等产品，现拥有国内先进的回转炉、网带炉自动化冶炼生产线、国际先进的自动化四钼酸铵生产线、连续结晶二钼酸铵自动化生产线和国际最先进的德国产全自动化16管电热推舟炉生产线，可实现年产四钼酸铵8000吨，高纯三氧化钼1000吨和钼粉1200吨，产品品种齐全，质量优异稳定。公司产品销往河南、江苏、吉林、抚顺、山东等多家全国重要钼业企业，产品质量和服务在国内外客户中一直享有盛誉，在国内钼加工行业具有重要地位。 |
| 项目简介 | 我国是钼生产大国，但是钼的消费量却跟不上发达国家的脚步，所以我国的钼产品市场发展处于不平衡状态。而且我国每年都需要进口大量的钼制品，这表明国内钼产品市场前景十分广阔。用德国全自动电热16管炉生产大粒度钼粉，不但可以提高产品质量、市场适应能力，增强企业的综合实力，而且对吸纳当地下岗职工和富余劳动力，增加居民收入，繁荣当地经济，推动地区经济发展具有十分重要的作用。本项目主要通过将高纯三氧化钼经氢气还原生成二氧化钼、通过使用德国全自动电热16管炉将二氧化钼再经氢气还原生成钼粉。原理如下： MoO3+H2=MoO2+H2O（气）MoO2+2H2=Mo+2H2O（气）主要创新点1、在特殊材质的耐高温炉管中进行较高温度下的还原，便于颗粒长大。2、系统在对一次还原后二氧化钼筛分前进行简单破碎，提高筛分率，减少筛上物。3、采用特殊筛分设备、筛分技术，使得粒度在一定范围的小颗粒能被有效悬浮，大的沉淀下去，促进筛分效率，提高大颗粒高纯钼粉质量。4、增大了高纯钼粉的颗粒粒度，小颗粒容易填充到大颗粒之间的孔隙中去，压坯强度高，弹性后效少，易于得到高密度的合格压坯。 |
| 技术与资金需求 | 当前的技术需求：大粒度钼粉生产过程中的工艺控制。资金需求：200万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高纯金属铬 |
| 单位名称 | 中信锦州金属股份有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区合金里59号 | 邮政编码 | 121005 |
| 联 系 人 | 任芝灏 | 联系电话 | 0416-7183622 |
| 电子邮箱 | 94251846@163.com |
| 企业简介 | 中信锦州金属股份有限公司最前身是始建于1940年的“锦州制炼所”，是共和国第一个特种铁合金生产、科研基地，中国冶金行业的骨干企业。钒铁、钛铁、金属铬、金属锆、金属铪等17种产品为国内首创，为国家经济建设和国防事业作出重要贡献。公司被誉为“锦州市工业旗帜”，连续十年被评为“锦州市工业十强企业”，被评为行业排头兵企业。2000年组建锦州铁合金股份有限公司。2006年中信集团受让锦州铁合金股份有限公司国有股权，组建中信锦州铁合金股份有限公司。2011年更名为中信锦州金属股份有限公司。公司占地面积2.32平方公里。拥有员工3500人，本科以上学历681人，硕士53人，博士10人，专业技术与高技能人员1046人。公司拥有锦州钒业等5家全资子公司和喀左中信矿业等4家控股子公司。公司集金属、化工、铁合金三大门类产品生产、研发、销售于一体，拥有锰、铬、钛、锆、铪、钒等10大系列、186个牌号的产品，是全国最大的锰铁、金属铬生产基地，钒、钛、锆、铪产品加工基地，年综合生产能力140万吨。产品广泛应用于冶金、化工、石油、机械、电子、军工、航空、航天等诸多领域，远销美国、欧盟、日本等40多个国家和地区。公司建有院士工作站，拥有专利和专有技术百余项。是中华人民共和国国家标准编制单位，全国冶金标准样品定点研制单位，通过国家认可实验室认证。公司积极履行社会责任，在纳税、环保、职业安全、员工培训以及救灾、慈善等社会公益事业中，展示了一个负责任企业的应有风范，获得“全国五一劳动奖”、“全国模范职工之家”、“中华慈善总会突出贡献奖”等数百项荣誉。公司秉承“自强不息、言行合一”的企业精神，以“严谨、务实、勤奋、创新、执着”的核心文化和“严细实恒”的管理风格，立足做长做强，注重节能减排，致力转型发展，打造生产能力超百万吨、销售收入超百亿元，国内最好、世界一流的冶金化工企业集团。 |
| 项目简介 | 高纯金属铬是电子、国防、宇航和高新科技等尖端产业的重要基础材料，在3D打印材料、喷气飞机制造等领域有着重要的作用。通过高纯金属铬技术开发项目的实施，可生产出高纯金属铬（3N9级、4N9级）以及相应粉体的系列化产品，建成年产200吨高纯金属铬生产线，预计实现销售收入3000万元，可创造效益为600万元以上。满足我国国防和民用工业对高纯金属铬材料的需求，同时打破国外对我国的高纯金属铬制备技术的垄断。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、解决超细粉体、高纯金属等指标要求、原料要求、生产工艺、质量控制检测等问题。2、研发适合各种高端用途的锆、铬、钛等产品。3、解决生产工艺技术及设备问题。资金需求:需求各政府等部门资金支持。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 氯化法钛白产业化 |
| 单位名称 | 锦州钛业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区合金里59号 | 邮政编码 | 121005 |
| 联 系 人 | 姜志刚 | 联系电话 | 0416-7182131 |
| 电子邮箱 | Jztygs@163.com |
| 企业简介 | 锦州钛业有限公司由中信裕联投资有限公司与攀钢集团共同出资组建，是目前我国首例氯化法钛白粉产业化企业，也是业内公认的氯化法钛白领军企业，公司拥有两条年产1.5万吨和一条年产3万吨的氯化法钛白生产装置，氯化法钛白总产能6万吨/年，申获了覆盖全工艺过程的国家专利，公司总资产16.4亿元，员工800余人，专职研发人员119人。公司自主研发的CR系列钛白粉被评为辽宁省名牌产品，结束了中国高档钛白粉完全依赖进口的历史，荣获了代表辽宁省工业领域最高成就的“辽宁工业大奖”，2013年公司自主研发的“氯化法钛白集成技术”申获辽宁省科技进步一等奖，2015年获得省企业重大研发成果奖。目前公司生产的氯化法钛白粉产品通用型与专用型优势互补，并通过涂料、造纸、油墨、塑料型材等终端产品走进千家万户，代表了中国钛白工业的最高水平，已成为国内第一品牌。 |
| 项目简介 | 本项目通过对钛白粉无机和有机研究，实现无机包膜和有机包覆钛白粉产品主要性能指标达到国外同类产品的先进水平，更好的契合应用领域需求，大面积替换进口产品。创新点：(1)通过揭示钛白粉表面无机硅、铝、锆包膜（覆）的机理、主要工艺条件对成膜形态与类型影响的规律、钛白粉表面无机包膜形态与类型对其主要应用性能的影响优化钛白粉无机包膜工艺技术，实现产品主要应用性能的优化和产品品质升级；(2)通过揭示钛白粉表面有机包覆改性机理、常用有机改性剂的各种官能团结构或种类和特性对钛白粉主要应用性能影响的规律、有机改性剂结构与应用体系适应性模型以及水性、油性涂料、塑料、油墨等应用体系的应用要求总结得出科学选择或设计有机改性剂的理论依据，优化钛白粉有机包膜工艺技术，实现产品主要应用性能的优化和产品品质升级。目前已经与中国矿业大学联合进行二氧化钛的无机表面处理和有机表面处理，预期实现公司无机包膜和有机包覆钛白粉产品主要性能指标达到国外同类产品的先进水平，以填补国内空白，满足用户的迫切需求。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：氯化法钛白大型化技术资金需求： 总投资3000万元，需要政府支持资金1000万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 功能性导电钛白的制备及开发研究 |
| 单位名称 | 锦州市科奇科技有限公司 |
| 通讯地址 | 松山新区科技路19号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 刘琳 | 联系电话 | 3400040 |
| 电子邮箱 | liulinln@163.com |
| 企业简介 | 锦州市科奇科技有限公司是一家主要从事能源、材料、化工、冶金等领域的技术开发、技术改造、技术转让、技术咨询、技术服务与培训和与之相关的在新产品、新工艺、新材料研发过程中的难题攻关及节能减排等的企业；公司在科技成果开发及转化上具有较强实力，公司相关人员在近几年二氧化钛关键技术问题上取得了较大的突破，在研发性能稳定的不同形貌二氧化钛的生产工艺、无机物掺杂的二氧化钛产品以及解决二氧化钛在高分子材料中的油溶性问题等取得了较大的突破，具备了扎实的研发基础。公司项目负责人刘琳主要从事功能材料的合成及制备工艺，石油化工产品的开发与应用等方面的研究工作。近年来发表学术论文60余篇，其中SCI、EI收录10余篇。出版著作3部。获中国人民解放军军队科技进步三等奖1项，辽宁省科技进步一等奖1项、辽宁省科技进步三等奖2项、锦州市科技进步一等奖2项、锦州市科技进步二等奖1项，锦州市科技攻关一等奖1项。获辽宁省自然科学学术成果二等奖1项，三等奖2项，获授权国家发明专利4项。颁布1项国家军用标准，成果转让4项。 |
| 项目简介 | 二氧化钛具有光泽度与白度好、折射率高、消色力强、易回收毒性低等独特的性能，广泛应用于涂料、化妆品、纸张、电容器、陶瓷等方面。但由于二氧化钛是一种强极性物质，极不容易分散，很容易聚集，很大程度上限制了超细二氧化钛的使用范围。从全世界二氧化钛的应用范围来看，无论从生产规模和生产方法，还是产品质量方面，目前已成为一个技术先进、工艺成熟、产品丰富的行业。但近年来二氧化钛行业基本上处于垄断竞争状态，我国在钛白方面的生产和消费能力上居于世界前列，仅次于美国，但使在产品的质量和数量上却都远远落后于国外先进水平。由于二氧化钛自身的缺陷和应用的限制，二氧化钛表面处理技术目前已成为二氧化钛行业最为重要的核心竞争能力，在当前和今后相当长一段时间，二氧化钛行业的竞争在相当大的程度上将体现为二氧化钛表面处理技术的竞争。面对国际二氧化钛行业竞争加剧，而我国在二氧化钛钛表面处理技术方面的落后，已经使我国二氧化钛行业在国际竞争中处于十分不利的地位。在功能性导电钛白的研究上，国内研究目前仍没有实现工业化。对于市场对导电钛白的迫切需求，研发功能性导电钛白具有重要的意义。而本项目对功能性导电钛白的制备、电子结构及合成机理进行系统研究，实现理论计算和实验结果的结合，为进一步实现功能性导电钛白的产业化提供可靠的理论技术支撑和工艺条件参考。 |
| 技术与资金需求 | 1）表面改性添加剂的选择； 2）最佳体积电阻率的确定。资金需求：50万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 低密度改性沥青类防水卷材 |
| 单位名称 | 锦州东方雨虹建筑材料有限责任公司 |
| 通讯地址 | 开发区西海大街一段二十号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 曹雪 | 联系电话 | 0416-7988259 |
| 电子邮箱 | caoxue01@yuhong.com |
| 企业简介 | 锦州东方雨虹建筑材料有限责任公司成立于2010年7月，注册资本15000万元，座落于锦州经济技术开发区西海大街一段二十号，占地面积50000平方米，是北京东方雨虹防水技术股份有限公司的全资子公司，拥有国内先进的改性沥青防水卷材生产线两条，年产量可达3500万平米，该生产线集原材料计量、反应温度和线速度控制、原材料吊装、混合、自动计量包装等设备一体，拥有自动化程度高，计量精度高，自动包装效率及计量精度高，满足生产要求。在技术研发方面，公司拥有集团总公司北京东方雨虹国家级技术中心的研发团队作为技术支撑，拥有独立的研究平台，拥有大量先进的研究设备，包含万能拉力机、人工气候老化模拟机、鼓风干燥老化箱、荧光显微镜、高分辨率电子显微镜、高效液相色谱、粘度计、高速剪切机等仪器，同时，引进美国R&D公司整套生产设备，并对其进行技术提升。为研发提供雄厚的设备基础和技术保障。公司专业人事各类防水涂料、防水卷材及其他相关建筑材料的研发、生产、销售及服务一体的高新技术企业，经营本企业自产产品及技术出口业务。雨虹品牌一直受到国内外市场的青睐，公司的业务范围涉及国家基础设施建设、工民建以及家装等领域，公司现有职工85人，其中具有中高级职称以上的工程技术人员5人，2015年产值63665.3万元，销售收入50675万元，利润6204万元，缴税2590万元。 |
| 项目简介 | 目前沥青卷材的单卷重量为30-55kg，在实际运输过程中占用了很大一部分物流成本。该项的目研发从降低改性沥青涂盖料的密度和将卷材中密度较大的原辅材料替换为密度较小的原辅材料作为研发的具体内容，大量添加一些低密度的填料或者具有特殊用途的添加剂，达到大幅度地降低产品的单卷卷重即密度，大幅度地降低物流成本，提高产品的利润空间和价格优势。进入新世纪以来对建筑材料的轻质化的要求为产品提供了广阔的应用空间，市场前景较好。本项目技术起点高，研制的产品欲选用特制的长纤聚酯胎作为增强体、并涂覆具备高性能低密度的改性沥青、使得产品具有密度低、物理性能优越和防水性能与施工性能俱佳。项目完成后，产能可达到1500万平方米，增加就业岗位50余名，可增加销售利润5亿元，可实现利税8千万，同时可减少原材料消耗30%以为可持续发展作出贡献。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：过对沥青进行化学改性，改变沥青体系的流动性能，增加聚合物的添加比例从而降低体系的密度。资金需求：50万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 18英寸P型高电阻率半导体级单晶硅棒拉制方法的研究 |
| 单位名称 | 锦州神工半导体有限公司 |
| 通讯地址 | 太和区解放西路94号 | 邮政编码 | 121016 |
| 联 系 人 | 秦朗 | 联系电话 | 7120021 |
| 电子邮箱 | Lang.qin@thinkon-cn.com |
| 企业简介 | 锦州神工半导体是一家致力于半导体材料制造的技术密集型企业，专业生产半导体级硅棒及硅片。公司成立于2013年7月，注册资本5229万元，潘连胜博士担任董事长，潘博士早年留学日本，并任职于日本知名半导体厂。近年来国内半导体行业蓬勃发展，遂归国从事半导体制造业。公司成立以后，建立了自己的研发团队，攻克了企业自身发展的几个技术难题，解决了公司发展上的桎梏。公司致力于研发生产新工艺和新产品，公司的名字来源于英文“Always think on new technology”，对新技术的渴求是无止境的，因此也一直致力于研发的投入。锦州神工半导体有限公司的产品全部拥有自主知识产权，掌握产品的核心技术。公司的运营管理是按照现代企业管理制度规范进行的，并借鉴了日式管理的一些成熟经验。公司于2014年4月17日分别通过了ISO 9001：2008 质量管理体系认证、ISO 14001：2004环境管理体系认证和GB/T 28001-2001 职业健康安全管理体系认证。 |
| 项目简介 | 18英寸P型高电阻率半导体级单晶硅棒拉制方法的研究。该项目的技术要点是采用低晶转低拉速的生长条件，将导流罩下端到液面的距离控制在一定的设定值，利用单一掺杂进行调控电阻率。从而达到整根电阻率在60到90欧姆厘米范围内。由于掺杂剂在硅的固体和液体内部存在着分凝现象，电阻率的分布受到晶体生长条件的影响很大。利用上述技术，可以达到将电阻控制在60到90欧姆厘米范围内。该项目的一个技术难点在于如何让电阻率下降曲线更为平缓，提高良率，另外一个技术难点在于电阻率的最终检测。 |
| 技术与资金需求 | 技术支持希望有稳定的高电阻P型硅单晶检测方法及样品制备方法，或者高灵敏度电阻率检测设备，及样品表面处理设备。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 新型C40免震自密混凝土 |
| 单位名称 | 辽宁丰豪混凝土有限公司 |
| 通讯地址 | 经济技术开发区天王路1-90号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 杨彪 | 联系电话 | 13941642345 |
| 电子邮箱 | 88908108@qq.com |
| 企业简介 | 辽宁丰豪混凝土有限公司创建于2007年5月，坐落于辽宁省沿海经济带“五点一线”重点发展区域——锦州市经济技术开发区西海工业区，是该地区唯一一家有资质的商品混凝土生产、销售企业，公司拥有3座HZS-120、HZS-60型精确计量、微机控制的商品混凝土搅拌站及高标准试验室，购进混凝土运输罐车、40米输送泵车、拖泵、等大中型施工机械设备100余台套，具备平均供砼3000立方米/日的生产运送能力，供应范围辐射开发区全境及周边大部分地区。公司拥有先进、环保型LB2250型间歇式沥青混凝土搅拌设备，日生产沥青混凝土2200吨，并有挖掘机、装载机、自卸车、混凝土搅拌运输车、46米输送泵车等十余辆。 |
| 项目简介 | 混凝土是当代最主要建筑材料，我国混凝土搅拌站建设与国外相比尚属起步阶段，虽然有些地区发展较快，但就全国而言，预拌混凝土的发展是不平衡的，在其发展的同时，暴露出不少问题。免振自密实混凝土首先应具有较高的工作性能，具体表现为高流动性，高抗分离性，高间隙通过能力和高填充性。根据宾汉姆方程：τ＝τ0 +ηγ，在外力作用下混凝土拌合物内部产生的剪应力大于或等于阻止塑性变形能力时，混凝土开始流动；η是混凝土拌合物内部阻止其流动的一种性能，η越小，在相同外力作用下流动速度越快。由此可知，屈服剪应力和塑性粘度是反应混凝土拌合物工作性能的两个主要流变参数。免振自密混凝土配制的关键就是通过外加剂、胶结材料、粗细骨料的选择和精心的配合比设计使混凝土拌合物的屈服剪应力尽可能小，同时又具有一定的塑性粘度，令骨料悬浮于水泥浆体中。该项目采用新型高效成水剂降低水胶比，提高流动性，降低新拌混凝土屈服剪应力，保持适当的粘度系数，使拌合物具有自密实性并具有抵抗离析所需要的粘性；采用KM超细粉煤灰为主要成份的混凝土掺合料，改善胶凝材料的颗粒级配，利用其颗粒形貌效应提高新拌混凝土的变形性能，提高抗离析及保水性能，同时提高耐久性；科学地确定免振自密实混凝土配合比，由水泥、砂、石、水、掺合料、外加剂构成的六组分混凝土，其配合比应确定合理参数，即胶凝材料总量、胶凝材料中掺合料掺量、用水量、砂率、外加剂掺量等。；采用常规地方材料，即水泥、水、砂，石常规生产工艺，包括拌合和输送。 |
| 技术与资金需求 | 自密实混凝土配合比数据：(1)渤海P.O42.5R普通硅酸盐水泥580kg/m3（2）粗骨料最大粒径16mm，绝对体积为0.28m3/m3-0.33m3/m3700kg/m3（3）单位用水量为180kg/m3（4）采用WD-5高效减水剂，掺量为17.6kg/m3（5）坍落度、扩展度650mm，T50流出时间为7S.自密实混凝土28d强度最小值46.1MPa最大值为55.0MPa，平局值49.5MPa，均方差2.76MP资金需求：80万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高端汽车粉末冶金件关键技术及产品研发 |
| 单位名称 | 锦州格瑞恩新材料有限公司 |
| 通讯地址 | 开发区西海工业园万得工业园 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 薛玉斌 | 联系电话 | 0416-3553776 |
| 电子邮箱 | 13700061685@139.com |
| 企业简介 | 锦州格瑞恩新材料有限公司成立于2012年10月，注册资本70万元，座落于锦州经济技术开发区西海工业园，占地面积5000平方米，是万得集团的一家新企业，主要生产产品为金属冷冲压模具和粉末冶金制品。产品广泛应用于轿车、摩托车、冰箱和空调压缩机、锁具配件、电动工具、家用电器等行业。拥有一大批国内领先的主要实验室设备和生产设备，如影像测量仪、  轮廓测量仪、  三坐标测量仪、金相显微镜-、冲击试验机、拉伸试验机、试块成型机- 成型机-3 烧结炉-、精整机、蒸汽处理炉、混料机、气体发生器等先进设备。锦州格瑞恩新材料有限公司致力于汽车零部件产品和技术的研发，提高汽车关键零部件自主创新能力，打造自有技术核心竞争力。2015年实现产值6800万，销售收入6500万，利税2000万。 |
| 项目简介 | 粉末冶金是一项公认的绿色制造技术，可提供具有可控孔隙度的材料或制品。国内和我省虽然有很多粉末件生产厂家，但由于受制于人才、原材料配方、生产设备等限制，不能满足高端市场需求，主要依赖进口，其供货期长、价格偏高。为提高汽车关键零部件的自主研发创新能力，实现与国际先进水平同步发展。公司依靠现有的技术力量和研发能力，并特约聘请巴西技术专家共同开发研制粉末冶金件材料配方、生产工艺，以实现大批量生产制造具有高起点，高附加值，高精度和一致性好，性能稳定的汽车减振器粉末件，同时研发高端汽车用其它粉末冶金制件，以满足国内及欧美发达国家高端客户对高质量汽车零件产品的市场要求。项目在将利用国内的原辅材料研发属于自有技术的混合料配方，满足高端制品要求。由研发团队研发国内空白的专用精整设备及工装，保证实现高端制品关键点的尺寸控制。本项目拟解决的技术关键点包括：原料配方；生产工艺创新；烧结炉三组气帘；烧结炉气体组合运用；烧结炉废气处理；精整模具研发；压机采用机械手上下料及电子秤检重。项目完成后能获得2-3个国家级发明专利；形成11000吨生产能力；新增销售收入55000万元，利税10450万元；调整产品结构，形成新的产业链，带动相关行业的发展，促进地方经济发展；培养一批专业技术研发人才和生产操作工人，成为国内高端汽车减振器零部件技术研发和应用的领军团队。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：原料配方；生产工艺创新；烧结炉三组气帘；烧结炉气体组合运用；烧结炉废气处理；精整模具研发；资金需求：100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 开方机电镀金刚线切割工艺提升 |
| 单位名称 | 锦州阳光能源有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区解放西路102号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 陈立民 | 联系电话 | 0416-5081137 |
| 电子邮箱 | chenpeng\_131@163.com |
| 企业简介 | 锦州阳光能源有限公司成立于2004年12月15日，注册资本10.3亿元，公司坐落于锦州滨海新区西海工业园区内，占地面积30645平方米，是集科研、生产、销售为一体的高新技术企业，公司主要致力于6.5-8.7英寸单晶硅棒及太阳能电池用硅片的研发、生产和销售。是目前东北地区最大的硅单晶系列产品生产基地，是锦州国家硅材料及光伏高新技术产业化基地内的龙头企业。公司现有员工758人，其中高级工程师2人，工程师37人， 助理工程师33人，技术员36人。职工队伍年轻，学历层次较高，人才储备合理。具备了太阳能电池用各种硅材料系列产品的研发、设计和生产能力。公司成立以来先后承担过国家、省、市科研项目8项，先后获得省、市级科技进步奖6项。公司产品全部拥有自主知识产权，掌握了产品核心技术，现拥有发明专利1项，实用新型专利20余项。近年来，公司相继研制开发《太阳能级硅片表面质量提升工艺》、《高拉速、连续加料单晶制备技术》和《单晶硅多线切割机导轮槽型及开槽工艺设计》《160mmX160mm硅片产业化技术研究》等项目。 目前公司正在研发金刚线切割工艺，研发成功后可大幅降低生产成本，降低硅料损耗，硅片质量得到显著提升。 |
| 项目简介 | 随着硬脆材料应用的日益广泛，对其加工要求也越来越高，特别是对单晶硅、宝石等贵重硬脆材料的精密切割加工要求越来越高。然而，我国的硬脆材料高效精密切割加工还处在发展阶段，加工效率较低，材料浪费严重。砂浆切割一直是单晶硅棒开方的传统切割方式，切割速度慢、切割表面垂直度差，切割硅料损失大，并且砂浆切割不利于环保，不利于设备维护保养。通过设备改造升级调整设备部件规格，原辅材料置换、切割工艺优化，进而达到不增加基础设备的前提下提升切割产能、减少制程过程中的硅料损失。原辅材料：1．从金刚石线切割技术入手，采用0.35mm金刚石线经过独特设计的系统走线布局和机头结构避免金刚线的断线，并减轻金刚石线上的砂粒脱落。使得加工效率大大提高，是砂浆型开方机的2～2.5倍。该设备可在几小时内完成16根400mm长，直径6～8寸单晶硅棒开方加工，也可同时切割不同高度的硅棒。2.切割液采用尤希路GMW 450金刚线专用切割液有。具有优良的被清洗性，可用水进行清洗。具有优良的用离心分离而进行的磨粒和切割液的再生利用性能。对切屑有良好的分散性。 |
| 技术与资金需求 | 为避免出现切割表面不平整现象增加切割张力。增大回线比例减少钢线用量。根据电镀金刚线特性制定过线小滑轮更换频率，由6刀/每个调整为3刀/每个，降低由于原辅材料磨损严重导致断线情况。随着切割刀数增加切割液润滑、冷却、硅粉含量增多，间接影响切割质量。根据实地切割情况跟踪统计新切割液切割40刀后置换，沉积液切割35刀后置换。资金需求：1530万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 新一代G6型高效多晶硅片核心技术开发 |
| 单位名称 | 锦州奥克阳光新能源有限公司 |
| 通讯地址 | 龙栖湾新区新能源产业园内 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 陆晓东 | 联系电话 | 3400708 |
| 电子邮箱 | lxd2211@sina.com |
| 企业简介 | 锦州奥克阳光新能源有限公司是由辽宁奥克化学股份有限公司和锦州阳光能源控股有限公司合资筹建的,其中辽宁奥克化学股份有限公司出资比例63%，锦州阳光能源控股有限公司出资比例37%。锦州奥克阳光新能源有限公司于2010年9月20日正式签约落户锦州市龙栖湾光伏产业区，同年12月17日注册成立锦州奥克阳光新能源有限公司。公司注册资本20000万元，占地面积约213.8亩，总投资3,128亿元，年产156\*156高效多晶硅片3000万片，2013年12月建成投产，建筑面积36000平米，公司主营产品是太阳能多晶硅铸锭和硅片，公司主要设备有多晶铸锭炉16台，切片机16台，开方机2台，进口检测仪器6台，全自动清洗机3台，自动检片机1台，脱胶机2台，纯水设备1套等。 |
| 项目简介 | 目前从事铸造多晶硅产业的多晶硅炉属于G5代，技术水平和单位能耗较高，不能满足光伏领域快速发展的需要。急需对现有多晶硅炉进行G6代改造升级，大幅提高现有多晶硅炉铸锭炉的产能和质量，该项目主要从多晶硅的铸造工艺流程包括装料、熔化、晶体生长、退火和冷却几个步骤进行研发，一是多晶硅晶粒均匀性及位错密度控制研究，研究多晶硅料定向凝固的过程中顶部温度和侧边保温罩开度的匹配控制，保证熔融硅液在坩埚底部获得均匀一致的过冷度凝固结晶；设计半熔高效籽晶的研究长晶初期，坩埚底部硅液结晶初始成核的有效控制工艺，确保晶粒尺寸分布的均匀性，研究籽晶层的铺设和半熔工艺，研究中心籽晶和侧边籽晶在凸状固液熔化界面模式下的均匀保留问题，增加硅料整体利用率，降低籽晶硅料回收损耗。二是多晶硅杂质与缺陷密度控制研究，研究坩埚内部涂层改性工艺，提高坩埚自身纯度及内壁纯度，降低坩埚与硅液界面的杂质交换率能力，减少晶砖单边黑边宽度；研究材料中的各种缺陷，如晶界、位错、微缺陷、过渡金属元素、杂质碳和氧，研究工艺过程中玷污的的有效控制方法，包括籽晶纯度以及杂质含量的控制、多晶硅原料纯度的控制、装料和运输过程中的沾污控制、大面积无序自发形核而导致的细晶及微晶等缺陷富集体控制，充分利用晶界对缺陷的阻断左右减少位错产生和增殖的几率。本项目实施后，多晶硅产能提高30%以上，单位能耗降低20%以上；多晶硅铸锭黑边尺寸降低到5毫米以下，底部红区高度降低到10毫米以下，晶粒尺寸均匀性提高20%；通过投产验证（在阳光能源集团公司的同等工艺条件下），使现有的多晶硅制备的电池效率从17.6%提高到18%以上，使产品的性能及使用效果有显著的变化。 |
| 技术与资金需求 | 传统坩埚制备的晶砖黑边宽度大，红区明显，通过工艺升级改造，G6大尺寸多晶铸锭的晶砖黑边宽度要降低到5mm以下。要从两方面降低硅片内应力，一是避免大晶粒堆叠造成应力无法释放；二是控制热交换平台和四周夹层炉壁冷却循环水的热辐射，减小热交换平台自身中心和四周与炉壁间距的空间差别导致的横向温度梯度。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 转换效率大于23%的晶体硅电池技术产业化研究 |
| 单位名称 | 锦州锦鹏光电技术有限公司 |
| 通讯地址 | 娘娘宫光伏科技大厦509室 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 刘爱民 | 联系电话 | 13591751726 |
| 电子邮箱 | aiminl@dlut.edu.cn |
| 企业简介 | 锦州锦鹏光电技术有限公司现有高级职称研究人员1人，中级7人。已经形成了晶体硅电池研究、表征、以及产业化一个较完整的技术开发团队。项目负责人刘爱民教授，于2002年回国后建立了大连理工大学太阳电池研究所、锦州阳光能源-大连理工大学联合研发中心。曾承担国家高技术研究发展计划（863计划）黑硅太阳电池技术项目（合同编号为:2011AA050516）。在n型硅电池方面，通过丝网印刷和烧结的方法，制备了n型铝背结电池，该电池采用上下电极结构，其效率达到19%。锦州太阳电池平台实验室已有设备：150平米超净实验室，磷扩散炉，硼扩散炉，PECVD，烧结炉，蒸发台，原子层沉积设备，合金炉，激光切割机，显微镜，化学处理室，制绒设备，丝网印刷机，IV测试，光谱响应测试等。 |
| 项目简介 | 1. 利用热氧化、臭氧氧化以及HNO3溶液湿法氧化技术制备超薄的SiO2薄膜，利用PECVD沉积磷掺杂的非晶硅薄膜。制备对称的 P doped poly-Si/SiO2/n-Si/SiO2/P doped poly-Si结构，通过QSSPC研究超薄介质层/Si的界面载流子复合速率，通过IV测试其载流子传输特性，调整SiO2介质层制备工艺，得到最佳的钝化和电流隧穿效果。2. 在硅片热氧化后期，以及臭氧氧化和HNO3湿法氧化过程中，掺入特定的元素，通过Q-DLTS研究这些元素在介质层中的能级位置。通过IV特性研究这些杂质对电流输送的影响。通过研究方法（1）研究掺入杂质对界面电子态以及钝化的影响。3. 电池背面光管理，主要通过电化学刻蚀的方法制备硅纳米结构，或甩胶的方法沉积直径约1微米的周期性的SiO2球形颗粒，然后在其中间沉积P掺杂的多晶硅，高折射率的硅和低折射率的SiO2形成周期性衍射格子，然后沉积Ag电极，形成具有反射特性的金属电极，增强硅基片对红外光的吸收。 |
| 技术与资金需求 | 拟解决如下三个问题，并实现量产效率大于23%的电池技术。超薄隧穿介质层的制备、以及有效钝化的技术与物理问题。在隧穿层通过掺杂杂质，促进电流隧穿和传输，提高电池转换效率。电池背面光学管理，提高电池对红外光的吸收和利用，在电池背面制备纳米结构。资金需求：100万 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 转换效率大于17.5% 高效太阳能光伏组件 |
| 单位名称 | 锦州锦懋光伏科技有限公司 |
| 通讯地址 | 经济技术开发区赤峰街三段1-5号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 苏邱 | 联系电话 | 0416-5081137 |
| 电子邮箱 | chenpeng\_131@163.com |
| 企业简介 | 锦州锦懋光伏科技有限公司位于辽宁省锦州市经济技术开发区西海工业园区赤峰街3段1-5号，于2009年7月17日注册，是由锦州阳光能源有限公司和台湾景懋光电股份有限公司、 Sunvision Capital Investment Limited合资的股份制企业。公司注册资本4000万元。锦州阳光能源有限公司出资2040万元，占 51 %的股份。景懋光电股份有限公司出资1400万元，占 35 %的股份。Sunvision Capital Investment Limited出资560万元，占 14 %的股份。公司致力于高性价比光伏组件的研发、生产与销售，公司依托于专业的技术团队与先进的设备，提供符合国际品质的光伏组件，并持续提高产品品质及降低产品成本。锦懋光伏已取得ISO9001：2008品质体系认证并将于2010年取得金太阳，TUVIEC61215，IEC61730及UL1703等国际认证。公司产品不仅销往国内，并将逐步出口欧洲、北美等国家和地区。公司从事太阳能行业多年，通过多年的市场打拼为公司创立了良好的市场形象以及广阔的销售渠道，并培养了一大批国内外优质客户，其中很多都是世界500强的企业。例如日本夏普公司。优质的销售渠道是我公司实施该项目的另一个巨大优势。 |
| 项目简介 | 近年来，全球光伏产业发展速度异常迅猛，我国光伏产业规模已经稳居全球第一。但是，我国相关的科学研究还是很缺乏，技术积累薄弱，阻碍了光伏产业的进一步发展，因此开展此方面的基础研究和工业技术攻关具有重要的科学意义和应用价值。目前晶体硅太阳能组件占光伏业市场份额的90%以上。在2020之前，晶体硅太阳能组件的统治地位难以撼动。晶体硅太阳能组件产业化生产技术不断发展而且日益成熟。公司开展的“转换效率大于17.5% 高效太阳能光伏组件”,对于高功率组件而言，可以采用各种材料的搭配，改善生产工艺去进行封装，达到高功率组件的生产，使组件效率达到17.5%。主要研发内容：①组件图纸设计②电池片焊接参数摸索③高透EVA材料层压条件验证④其它材料的使用，提高功率工艺的摸索；项目的主要创新点：（1）太阳能组件封装材料的选择以及搭配；（2）转换效率大于17.5%太阳能组件的制备方法以及规模化生产工艺；（3）太阳能组件可靠性的研究。 |
| 技术与资金需求 | 主要要达到以下指标：（1）组件功率Pw: 275W（2）开路电压Voc：38.1V；（3）短路电流Isc：9.41A；（4）最大电压 Vmax:30.9V（5）最大电流I max:8.9A资金需求：150万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 分布式光伏电站 |
| 单位名称 | 锦州新阳光光伏应用有限公司 |
| 通讯地址 | 开发区赤峰街三段1-5号 | 邮政编码 | 121007 |
| 联 系 人 | 孙跃志 | 联系电话 | 0416-5081218 |
| 电子邮箱 | yuezhi.sun@jz.solargiga.com |
| 企业简介 | 锦州新阳光光伏应用有限公司坐落于辽宁省锦州市美丽的小凌河畔，注册资本3000万元,是锦州阳光能源有限公司100%控股的子公司，公司以太阳能发电系统、太阳能照明系统以及分布式光伏电站一站式服务为主导，专业从事太阳能光伏产品的研发、生产、销售及售后服务，主要经营大型光伏电站工程以及小型分布式家庭用光伏发电系统、非标组件生产以及光伏照明系统的应用等，是一家符合国家产业政策并属于国家鼓励类产业项目的公司。公司主要研究开发的产品有太阳能非标电池组件、太阳能（分布式）发电成套装置、太阳能路灯、庭院灯、草坪灯、控制器、逆变器、充电器等一系列光伏应用产品。公司拥有员工28人,其中大专以上学历21人,占比75%。拥有专业技术职称人数为24人，其中国家二级注册建造师5人，三级项目经理2人，安全施工员等17人。公司技术力量较为雄厚。 |
| 项目简介 | 项目主要针对贫困户进行精准扶贫，在贫困户院内每户建设3.64千瓦的小型光伏发电站，目前已经进行了现场踏勘，并针对该项目与地方电业公司进行了沟通，电力公司承诺在职权范围内全力支持项目建设。项目通过前期调研，结合我国南方的相关经验，通过自行研发，已经设计出了适合精准扶贫的光伏电站。根据我市的有效日照小时数、阳光入射角度、国家及地方的光伏政策，贫困户的房屋及院落形式等条件，确定了能够满足贫困户脱贫的光伏电站装机容量，电池板最佳倾角，电站结构及安装方式。从技术角度已经具备了开工建设的成熟条件。项目为清洁能源，每发一度电可节约350克标准煤，减排二氧化碳872克，减排二氧化硫26.3克，减排氮氧化物13.1克。项目寿命期内总发电量为40万度，可节约140吨标准煤，减排二氧化碳348.8吨，减排二氧化硫10.52吨，减排氮氧化物5.24吨。 |
| 技术与资金需求 | 主要研究方向是相同条件下建设成本越来越低，发电效率越来越高，单位收益越来越大。资金需求：20万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 航空专用应急照明手电筒 |
| 单位名称 | 锦州市华兴航空器材有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市大凌河工业园区 | 邮政编码 | 121200 |
| 联 系 人 | 孙凯 | 联系电话 | 13904963188 |
| 电子邮箱 | HXHK@163.com |
| 企业简介 | 锦州市华兴航空器材有限公司是私营股份有限公司。成立于2001年，2002年正式运营。从成立初的15名员工，400平方米的生产厂房，35种飞机内饰件产品，年50万元产值，8万元利税。经过13年的创业，现已经发展成为有96名员工，其中高级职称7人，中级职称11人，大专学历以上的23人。占地70亩，厂房6000平方米，库房2000平方米，办公楼、后勤楼4500平方米。生产内饰件产品8100件。同时可承揽飞机部件维修，年产值2100多万元。公司有自己的科技攻关队伍，有7人组成，从2008年成立以来，已经开发了58个新产品，其中有四项实用新型专利产品，具有自主知识产权。为了迎接新的竞争与挑战，公司于2015年3月同辽宁工业大学材料科学与工程学院签定了学研合作协议。共同开发新产品，改善企业生产技术条件，改善落后工艺。辽宁工业大学材料科学与工程学院，现有材料科学与工程、材料成型与控制工程、材料物理、焊接技术与工程4个专业教研室，一个教学中心，有材料科学与工程一级硕士员和材料科学、材料工程，材料物理与化学和冶金物理化学4个二级硕士员，以及材料工程领域工程硕士七学位授予权。 |
| 项目简介 | 该项目是在我公司原生产老式产品的基础上改进技术产品，飞机照明应急手电筒，本来是技术不太复杂的产品，但是目前我国除中国国际航空公司外全部在沿用美国加拿大的产品。国航使用的是我公司生产的模仿美国技术的手电筒，这种老式手电筒，不仅体积大，结构复杂，使用不方便，而且进口价格昂贵，每只500美元。我们这次开发研制的新一代应急照明手电筒，体积小（同普通手电筒一样）结构简单，电路集成芯片，待机时间长，放电使用时间长，光亮度好。而且生产成本低，每只成本只需100元人民币。该项目要报实用新型专利，让它拥有自主知识产权。这个项目成功后，可在全国顶替进口的同类产品，将为国家节省一大笔外汇。该项目的技术是成熟的。不仅有本公司原来的生产基础和自己的科研团队，还同辽宁工业大学材料学与工程学院合作开发系列新产品，项目所需各种条件都已具备。 |
| 技术与资金需求 | 主要解决三个技术问题： 1、缩小体积； 2、简化电路结构； 3、降低功耗，增加光通这和待机时间。在简化结构及电路的同时，保证工作电压的稳定和光通量的增加。主要指标：功耗近于零，待机时间8000h以上，放电时间10Ω电阻时为20h。资金需求：50元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 益肺胶囊的质量标准研究 |
| 单位名称 | 锦州汉宝药业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市高新区曙光街1号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联系人 | 勾大卉 | 联系电话 | 13604169286 |
| 电子邮箱 | 710459711@qq.com |
| 企业简介 | 锦州汉宝药业有限公司的前身为锦州中药厂，始建于1951年，为新中国成立之初的国有中药企业。 公司注册资金800万元，固定资产3500万元，现占地面积40亩，公司资产负债率 47%，职工总数160人，其中研发人员占职工总数的20%，上年度产品销售额为4160万元。2012年获得国家颁发的药品GMP认证。公司上年投入研发费用105万元，而且每年投入递增。主要成果有：1、中药巴布剂的研制、2、复方丹参片中丹参及三七的含量测定、3、丹参提取工艺研究。预计近两年内将拥有自主知识产权5项，其中发明专利3项。 |
| 项目简介 | 该药组方合理，具有补肾益肺，清热化痰，止咳平喘。用于久病咳喘，胸满多痰。该药经多年临床证明该药疗效确切，是治疗呼吸系统及肺部损伤类疾病不可多得的安全有效药物，尤其对慢性阻塞性肺疾病等，收到较好的临床效果为广大肺部疾病患者解决了病痛。 该药现执行标准为《卫生部药品标准》中药成方制剂第12册，该标准项下化学鉴别反应结果不明显，且专属想不强，没有含量测定，不能有效控制该药品的质量。为了更好地使该药能发挥其疗效，保证患者用药安全，有必要进行该药质量标准的研究，提高该药品标准。防止假、劣药品进入市场。该药质量标准的提高对提高药品的质量，保证用药安全，具有重要的现实意义和深远的社会效益，也是中药领域科技水平的提高和突破。本项目将目前较先进的薄层鉴别及高效液相色谱法分析技术，通过正交法试验，筛选出合适的溶剂及浓度，采用适当的提取分离方法，运用仪器分析手段使药品检测水平得到很大提高，使药品质量得以有效的控制。①含量测定项的增加，使原有标准的定性分析提升到定量分析，使有效成分的分析方法达到一个较高技术水平并制定出适合的量化指标:含甘草以甘草苷（C21H22O9）计,每粒不得少于1.0mg ；②红参、③川贝、④苦杏仁三味中药分别由原标准仅有显微鉴别提升为薄层色谱鉴别，即由无控制方法变为有控制方法，而且方法科学、有效、可行。由于该药的该药的疗效确切，具有多年临床验证，是目前市场该类药物中市场认可度较高的品种，市场前景相当可观，开发本项目的意义更是不言而喻。预计本项目完成后，该药将有每年上万件的市场，将使企业获利千万元以上，是目前国内市场不可多得的好品种 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：无资金需求：50万 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 安全环保型复方中药三黄口服液的研发与应用 |
| 单位名称 | 辽宁凯为生物技术有限公司 |
| 通讯地址 | 高新技术开发区工业园曙光街9号 | 邮政编码 | 121014 |
| 联 系 人 | 刘秀萍 | 联系电话 | 13897898266 |
| 电子邮箱 | lxp4680386@163.com |
| 企业简介 | 辽宁凯为生物技术有限公司成立于2005年05月，注册资本2000万元，座落于辽宁锦州，占地面积20000平方米。是一家专注于动物药品研究、开发、生产及销售的科技企业，公司的主要产品凯益健、益加佳等具有高效、安全等性能，是国内市场上的名牌产品。公司2008年成立研发中心，现有研发人员12人，其中博士5人，硕士5人。公司现有106人，学历结构组成为博士5人，研究生5人，本科 35人，大专47人，大专以下14人。公司现有专利4项，其中发明专利4项。公司2015年主营业务收入1984万元，净利润12.5万元。  |
| 项目简介 | 该项目2013年10月获得国家科技部中小企业创新基金项目立项，获得国家扶持资金70万。该项目所得产品服务对象主要包括规范化养殖基地，集约化养殖场和网络市场。主要用途为能治疗禽类大肠杆菌病，增强畜禽免疫力，减少疾病的发生，促进生长。企业计划每年达到年产值100万元。为养殖户每年节约3000万元费用。同时为临床提供疗效确实的安全环保型复方中药制剂，提高了产品的安全性，实现了产品的经济效益和对环境保护的社会生态效益。对规模化养鸡生产的健康发展具有重要的意义。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：产品质量控制研究及产品推广资金需求：无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 微生态制剂研发及生产线扩建项目 |
| 单位名称 | 锦州景良动物药业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区锦汤路64号 | 邮政编码 | 121004 |
| 联 系 人 | 穆大勇 | 联系电话 | 13897888877 |
| 电子邮箱 | 1076747307@qq.com |
| 企业简介 |  锦州景良动物药业有限公司成立于1999年12月，注册资本3000万元，座落于锦州市太和区，占地面积13800平方米。是一家专注于兽药产品、水产药品和饲料添加剂等产品研究、开发、生产及销售的企业，公司的主要产品包括禽类、猪、牛、羊、经济动物及水产动物用药等多个品种，具有预防和治疗疾病、增强免疫能力等性能，公司研发的微生态制剂产品采用先进的培养方法，在销售过程中得到广大客户的认可。生物抗体产品利用先进的提取和生产工艺，经初试取得了很好的实验效果。公司2015年被评为市级技术中心，2016年申报省级技术中心。公司现有职工137人，各种专业技术人员51人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员8人，公司现有专利1项，其中发明专利1项。公司2015产品产量达百吨、主营业务收入6525万元、利税总额达百万。 |
| 项目简介 |  食品安全问题受到关注，养殖行业中可应用抗生素种类逐渐变少，养殖业越来越注重预防保健环节。微生态制剂可以调节动物肠道健康，提高动物免疫能力，并且可以降低舍内有害物质含量，有着不可忽视的作用。在养殖观念逐渐向绿色养殖转变的过程中，微生态制剂将会无可取代，影响着养殖行业的发展。 2015年公司开始着手研究畜禽用的微生态制剂产品，为公司自主研发项目，现有七种菌的制剂产品已经投产并销售，年销售收入达800万，目前公司有1.5吨发酵罐一个，拟扩建五个发酵设备、一个生产车间，在整个生产线及车间建成后，产量将达到日产30吨菌液。 目前关键技术已经完成，七种菌的制剂产品已经批量生产，并销售。接下来在继续研发畜禽可用的微生物菌种的同时，扩建发酵设备及生产车间。整个项目为两个工程期建设，一期工程2016年5月-2017年9月，建立发酵设备3个，发酵车间基本建成，达到日产20吨菌液；二期工程2017年10月-2018年9月，建立发酵设备2个，达到日产10吨菌液。 |
| 技术与资金需求 |  根据目前公司的发展，急需生物制剂、分子生物学、微生物学等领域的技术及专家。 目前正在扩建微生态制剂生产线，预计投资1500万，现缺资金500万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 水质改良剂的研发 |
| 单位名称 | 锦州景良动物药业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区锦汤路64号 | 邮政编码 | 121004 |
| 联 系 人 | 穆大勇 | 联系电话 | 13897888877 |
| 电子邮箱 | 1076747307@qq.com |
| 企业简介 |  锦州景良动物药业有限公司成立于1999年12月，注册资本3000万元，座落于锦州市太和区，占地面积13800平方米。是一家专注于兽药产品、水产药品和饲料添加剂等产品研究、开发、生产及销售的企业，公司的主要产品包括禽类、猪、牛、羊、经济动物及水产动物用药等多个品种，具有预防和治疗疾病、增强免疫能力等性能，公司研发的微生态制剂产品采用先进的培养方法，在销售过程中得到广大客户的认可。生物抗体产品利用先进的提取和生产工艺，经初试取得了很好的实验效果。公司2015年被评为市级技术中心，2016年申报省级技术中心。公司现有职工137人，各种专业技术人员51人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员8人，公司现有专利1项，其中发明专利1项。公司2015产品产量达百吨、主营业务收入6525万元、利税总额达百万。 |
| 项目简介 |  辽宁省是一个沿海省，辽宁的沿海经济带（大连、营口、盘锦、锦州、丹东、葫芦岛）水产养殖业也迅速发展， 水产养殖面积和种类逐渐增长。 在水产养殖过程中，都光注的问题就是“养水”，众所周知，养鱼（包括养虾、海蜇、海参等）就是养水，养水的根本目标就是培养良好的藻类，如何养好一塘藻类丰富的池水是养殖的关键。 本项目为公司自主研发，针对养殖水体中动物对有益藻类的需求，结合藻类自身生长所需营养元素，筛选藻类吸收快，作用持久的元素，并且添加能抑制有害藻类生长的物质。此项目的最终目的是通过水质改良剂的使用，使塘水中有益的浮游植物数量快速增加，有害浮游植物的生长能够受到一定程度的抑制，保持水体环境平衡。 目前项目的前期实验工作及初试工作已经完成，后期将进入中试及推广阶段。 |
| 技术与资金需求 |  本项目前期工作已经完成，无技术需求。 该项目后期产品的中试及市场推广需要一定的资金，该项目现已投入资金150万，后期中试需资金100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 电动汽车电控系统 |
| 单位名称 | 锦州富山密封科技有限公司 |
| 通讯地址 | 七里河工业园区泰山路8号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张广龙 | 联系电话 | 18604169877 |
| 电子邮箱 | guanglong1963@163.com |
| 企业简介 | 锦州富山密封科技有限公司（以下简称富山公司）于2009年8月7日注册成立，本公司主要产品分为两大部分，分别为插电式混合动力汽车（PHEV系列）、纯电动汽车（EV系列）驱动电机和控制器等产品和汽车内燃机密封垫片产品。富山公司按照TS 16949质量管理体系要求,为实施质量管理体系提供了所需的组织结构、程序、过程和资源。富山公司TS16949质量管理体系从2009年9月18日开始建立与实施，按照体系的要求，建立了公司的组织机构，编写了体系四个层次文件：分别是质量手册、程序文件、作业指导书、各种质量记录及表格。制定了公司的质量方针、质量目标，确定各部门、各类人员的质量职责和权力。富山公司的质量方针：让顾客满意,持续改进工艺和管理过程；创行业一流，提高产品质量和服务质量。富山公司的质量目标：生产过程检测合格率：98%，出厂合格率：100%；顾客满意率：100%，合同履约率：100%。在体系运行实施过程中通过质量培训、质量策划、质量控制、质量保证和质量改进使富山公司产品质量和服务质量满足了顾客需要，达到了顾客满意。2010年11月5日富山公司通过了ISO/TS16949：2009认证审核并获得了TS16949质量管理体系标准认证证书。是集设计、开发、生产、销售于一体的现代化高新技术企业。 |
| 项目简介 | 项目主要为插电式混合动力（PHEV）、纯电动（EV）的小型物流车、乘用车、中、大型旅行车及全系列商用车配套。主要产品如下： 1)电驱动系统：驱动电机（DM）和电机控制器系统（MCU）。2)电控系统：整车控制器（VCU）、DC/DC转换器、高低压线速等。3)电子执行系统：电动油泵电机、电动空调电机、电动助力转向电机、电池派克系统及电子油门踏板等。合资公司将引进国际先进技术、新建纯电动电机、控制器等多条自动化生产线及高技术含量的测试设备线，以实现产品的高效化、精准化要求。公司的主要技术和知识产权体现在可以达到“汽车级” 和“产业化”的高效电机系统。同时公司开发团队拥有30多年对汽车电机设计、制造的丰富经验，能够把国内的驱动电机水平推到一个更高的层次。合资公司有良好的市场前景，目前已经与华晨（大连）、华晨（沈阳）、北汽有限、吉轻等多家大型主机厂建立合作关系，为其开发不同系列电机及控制器，在开发国内市场的同时，公司也将着眼于国际市场的分析与开发。项目投资1500万元人民币用于前期建设，预计在2-3年内形成20万台套/年的产能，预计年销售收入44亿元人民币，在5年内形成50万台套/年的产能，预计年销售收入可达110亿元人民币。 |
| 技术与资金需求 | 技术方面：1.电机温升分析与改善； 2.电机电磁分析与改善；3.电机转矩波动分析与改善资金方面：拟需求资金5000万元 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 纯电动汽车（EV系列）驱动电机和控制器 |
| 单位名称 | 锦州富山密封科技有限公司 |
| 通讯地址 | 七里河工业园区泰山路8号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张广龙 | 联系电话 | 18604169877 |
| 电子邮箱 | guanglong1963@163.com |
| 企业简介 | 锦州富山密封科技有限公司成立于2009年8月，注册资本400万元，座落于辽宁省锦州市七里河工业园区，占地面积20000平方米。是一家专注于新能源驱动系统和内燃机缸盖密封垫片等产品的研究、开发、生产及销售的高新技术企业，公司的主要产品插电式混合动力汽车（PHEV系列）、纯电动汽车（EV系列）驱动电机和控制器等产品具有效率高、噪音小、可靠性好等特点，同时将引进国际先进技术，新建纯电动电机、控制器等多条自动化生产线及高技术含量的测试设备线，以实现产品的高效化、精准化要求（达到国内领先，国际先进技术水平）。同时，缸盖密封垫片产品具有结构设计合理、密封性能好等特点。公司现有职工80人，各种专业技术人员16人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员10人，公司现有专利4项，其中发明专利1项。公司2015主营业务收入1025万元，利税211万元，并且在持续增长中。 |
| 项目简介 | 富山公司致力于研发、生产、经营插电式混合动力汽车（PHEV系列）、纯电动汽车（EV系列）驱动电机和控制器等产品。项目主要为插电式混合动力（PHEV）、纯电动（EV）的小型物流车、乘用车、中、大型旅行车及全系列商用车配套。主要产品如下： 1)电驱动系统：驱动电机（DM）和电机控制器系统（MCU）。2)电控系统：整车控制器（VCU）、DC/DC转换器、高低压线速等。3)电子执行系统：电动油泵电机、电动空调电机、电动助力转向电机、电池派克系统及电子油门踏板等。公司将引进国际先进技术、新建纯电动电机、控制器等多条自动化生产线及高技术含量的测试设备线，以实现产品的高效化、精准化要求。公司的主要技术和知识产权体现在可以达到“汽车级” 和“产业化”的高效电机系统。同时公司开发团队拥有30多年对汽车电机设计、制造的丰富经验，能够把国内的驱动电机水平推到一个更高的层次。项目前期投资1500万元人民币，预计在2-3年内形成20万台套/年的产能，预计年销售收入44亿元人民币，在5年内形成50万台套/年的产能，预计年销售收入可达110亿元人民币。 |
| 技术与资金需求 | 技术方面：1.电机温升分析与改善； 2.电机电磁分析与改善；3.电机转矩波动分析与改善；资金方面：拟需求资金5000万元 。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 3000F智能化模块开发研究 |
| 单位名称 | 锦州凯美能源有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省锦州市太和区凌南西里9号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 周家宇 | 联系电话 | 0416-3880079 |
| 电子邮箱 | a810922096@163.com |
| 企业简介 | 锦州凯美能源有限公司位于辽宁省锦州市，公司厂房面积6800m2，员工人数300人，是国内超级电容器的专业生产企业，主要从事超级电容器的开发、生产与销售，公司是辽宁省高新技术企业。公司引进了全自动卷绕机、全自动套管机、激光点焊机等专业自动化生产设备及全自动电容分选机、ARBIN超级电容测试仪等专业测试设备。超级电容器产品已形成十二大系列、十七种类型、四百余种规格型号，性能指标已达到国内外同类产品技术水平，并可根据客户具体要求定制特殊型号的超级电容器。现公司3000F等大功率超级电容器单体及模块已实现批量生产，超级电容器单体产能10万只/年。公司已通过ISO9001:2000质量管理体系认证，ISO/TS16949质量管理体系（国际汽车行业的技术规范）认证、ISO14001:2004环境管理体系认证，并在2013年通过国家轿车质量监督检验中心认证。 |
| 项目简介 | 现公司3000F等大功率超级电容器单体及模块已实现批量生产，超级电容器单体产能10万只/年。公司已通过ISO9001:2000质量管理体系认证，ISO/TS16949质量管理体系（国际汽车行业的技术规范）认证、ISO14001:2004环境管理体系认证，并在2013年通过国家轿车质量监督检验中心认证。大容量单体产品及模块产品正在部分汽车领域公司试样，有奇瑞汽车股份有限公司、长春一汽股份有限公司、郑州宇通客车股份有限公司、丹东黄海汽车股份有限公司等。我公司样品于2014年通过韩国三星电机认定，并于当年正式批量订货，我公司正式成为三星集团合格供应商！我公司产品经过SGS认证，符合ROHS环保标准，现已销往全国各地，并出口至欧美、日韩等多个国家。公司设有研发中心，全部产品均为自主研制开发，拥有生产超级电容器的自主知识产权，已获国家发明专利8项，实用新型6项，并两次承担国家科技部（“863”计划）电动汽车类项目，多次承担省市级混合动力汽车类项目。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：现技术难点在于如何提高模组产品稳定性及散热性，保证产品在汽车启动时正常运转。资金需求：无。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 85℃超级电容器的开发 |
| 单位名称 | 锦州凯美能源有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区凌南西里9号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 周家宇 | 联系电话 | 0416-3880079 |
| 电子邮箱 | a810922096@163.com |
| 企业简介 | 锦州凯美能源有限公司位于辽宁省锦州市，公司厂房面积6800m2，员工人数300人，是国内超级电容器的专业生产企业，主要从事超级电容器的开发、生产与销售，公司是辽宁省高新技术企业。公司引进了全自动卷绕机、全自动套管机、激光点焊机等专业自动化生产设备及全自动电容分选机、ARBIN超级电容测试仪等专业测试设备。超级电容器产品已形成十二大系列、十七种类型、四百余种规格型号，性能指标已达到国内外同类产品技术水平，并可根据客户具体要求定制特殊型号的超级电容器。现公司3000F等大功率超级电容器单体及模块已实现批量生产，超级电容器单体产能10万只/年。公司已通过ISO9001:2000质量管理体系认证，ISO/TS16949质量管理体系（国际汽车行业的技术规范）认证、ISO14001:2004环境管理体系认证，并在2013年通过国家轿车质量监督检验中心认证。 |
| 项目简介 | 目前，我国适用于智能电网使用的集中抄表系统或用于智能电表本体的备份用电源、SSI）储存服务器等由于遭遇瞬间电压下降时无法进行备份，故采用高温型超级电容器以持续工作；在采集器类工作领域高温型超级电容器也同样适用。所以，我公司欲开发一种高温高压型超级电容器，在3.0V 85℃的条件下能够正常工作，并且在叠片型超级电容器和卷绕型超级电容器两类都能得以推广。主要技术难题集中在各类材料无法满足高温高压特性，并且将材料组合成超级电容器的结构设计上无法正确匹配，使得此项目无法继续研究。但我公司目前已成果研制了2.5V系列高温型超级电容器，相信距离3.0V 85℃超级电容器研制成功时间不会太长。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：现技术难点在于如何提高超级电容器工作电压及各类材料耐受高温及高压特性。资金需求：无。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | (10~20)KHZ高频电阻焊机、高频电镀电源用FRD快恢复二极管研发 |
| 单位名称 | 锦州市圣合科技电子有限责任公司 |
| 通讯地址 | 经济技术开发区天东街21号 | 邮政编码 | 101007 |
| 联 系 人 | 夏吉夫 | 联系电话 | 2936886 |
| 电子邮箱 | xjf5858@126.com |
| 企业简介 | 锦州市圣合科技电子有限责任公司成立于2003年2月，注册资本400万元，座落于锦州市滨海新区天东街21号，占地面积4200平方米。是一家专注于现代整流二极管、现代FRD二极管和现代晶闸管等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，公司由研发生产中频炉用大功率快速晶闸管入手，从零起步，产品从单一的大功率快速晶闸管系列，到相控晶闸管、普通整流管、双向晶闸管全系列产品，开发了相应的模块、组件等新产品，成为国内规模靠前的电力半导体器件生产企业。公司大容量的晶闸管模块、组件生产线、产品为该公司独家产品，填补国内电子领域的多项空白，接近于国际同类顶尖科技水平。公司已和莫斯科国家科学技术大学、沈阳工业大学、辽宁工业大学等建立了密切合作的关系，并建有现代功率半导体器件工程技术中心。公司目前正在进行研发的项目有高压高频FRD二极管，电压水平为1300—6500V；di/dt高于1000A/μs的高压高频晶闸管等；中心专职、兼职高级技术人员近20人。公司现有职工50人，各种专业技术人员20人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员10人，公司现有专利4项，其中发明专利3项。 |
| 项目简介 | 超大电流（10→20）KHZ用FRD快软恢复二极管是在超大电流1KHZ用快恢复二极管基础上的创新提升，将使电阻焊机体积更小，效率更高，焊接质量更好。如果说1KHZ用电阻焊机还有噪声的干扰、环境的污染，那么到20KHZ就是彻底去除噪音干扰，其经济意义是无比巨大的。开发超大电流（10→20）KHZ用FRD快软恢复二极管首先是为满足高频电阻焊机和高频电镀电源的急需，是高效节能的充分体现，而这更是国家发展的大政方针；而低压超大电流（10→20）KHZ用FRD快软恢复二极管的研制生产成功，为高压超大电流（10→20）KHZ用FRD快软恢复二极管的研制奠定可靠基础，后者对和IGBT、IGCT配套做续流二极管，更是国家的急需。本项目采用和国际完全接轨的现代FRD制造技术，即低阳极浓度技术、缓冲层技术、质子辐照和扩铂汲取相结合的少子寿命控制技术。国家发改委、经信委、科技部已多次下达巨资开展FRD项目的研发，但由于条件的限制，都还没有做到和现代FRD技术接轨，还改变不了FRD大量进口的局面。本项目就是为彻底解决这一关键技术而立的大题目。 |
| 技术与资金需求 | 开发生产高频电阻焊机和高频电镀电源用超大电流（10→20）KHZ用FRD快软恢复二极管，并成功投入用户使用。主要技术指标达到：高频二极管关键技术参数为：电流容量IFAVM：（6000→12000）A；应用频率f:(10→20)KHZ；雪崩功率PRSM≥100KW；反向恢复时间trr：（1→5）μs；反向恢复电荷Qr：（100→200）μC；软度因子F≥1。资金需求：100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | TYSVG有源动态无功和谐波补偿装置 |
| 单位名称 | 锦州天亿电容制造有限公司 |
| 通讯地址 | 凌南新区锦娘路工业园曙光街12号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 牛丽存 | 联系电话 | 0416-4988081/18604069898 |
| 电子邮箱 | jztydrzzyxgs@163.com |
| 企业简介 | 锦州天亿电容制造有限公司是一家专业从事电能质量治理与改善、节能降耗及智能化无功补偿装置研发与生产的高科技企业。公司拥有一支具有电力系统自动化领域的技术和管理精英团队，与清华大学、沈阳理工大学等一批高等院校紧密合作，致力于电力科技进步和发展，成为智能电网产品和设备解决方案的优质供应商。公司主要产品有TYSVG系列高、低压动态无功补偿装置（SVG静止型无功发生器）、TYAPF系列有源电力滤波装置、DGZB系列低压无功补偿装置、GGDB系列高压无功补偿装置、GGZB系列高压无功自动补偿装置、TBB系列高压无功补偿装置、VQC系列变电站电压无功综合控制装置、TAL系列高压滤波装置、矿热炉电弧炉等专用补偿装置、智能型低压电容器等。其中高、低压无功补偿成套装置已分别通过了国家电力工业无功补偿成套装置检测中心的产品型式试验，并通过了ISO9001-2008版质量体系认证。 公司本着“科学管理、技术创新、质量至上、持续改进、诚信求实、顾客满意”的服务理念，始终将科技创新、高效运营、严格质量控制和精心的客户服务作为企业发展的一大环节。多年来，我公司产品畅销全国各地，其中部分产品已出口到越南、巴基斯坦、印度、土耳其、印度尼西亚、埃及、阿曼、俄罗斯、哈萨克斯坦、埃塞俄比亚、马来西亚、菲律宾、伊拉克、阿尔及利亚、巴拉圭、沙特阿拉伯等近20个国家和地区。 |
| 项目简介 | TYSVG有源动态无功和谐波补偿装置采用大功率半导体器件IGBT作为核心器件、采用当今最新的计算机技术，可以实现快速、动态、无级调节补偿所需无功，既可以提供容性无功，还可以提供感性无功，同时具有提高电网电压质量，补偿不平衡负荷，消除闪变及实现有源滤波的功能。 |
| 技术与资金需求 | 技术：清华大学资金需求：1000万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 基于物联网技术的物流平台 |
| 单位名称 | 辽宁维森信息技术股份有限公司 |
| 通讯地址 | 中融国际万成大厦14楼。 | 邮政编码 | 121001 |
| 联 系 人 | 杜颖 | 联系电话 | 13940645173 |
| 电子邮箱 | dy@lnwish.com |
| 企业简介 | 公司是2000年12月依托辽宁工业大学成立的IT服务型企业。为省高新技术企业，主营业务为基于物联网技术的电子产品的研发、大型信息化工程的设计、咨询、施工、运行维护；大型软件工程开发、自主软件产品销售、生产与销售；建筑智能化工程的设计、咨询、施工、运行维护。是安全技术防范设施设计施工一级企业、建筑智能化工程专业承包一级企业、建筑智能化系统设计专项乙级企业、电子工程专业承包二级企业、双软认证企业、信息系统集成三级企业。公司先后获得省部级科技进步二等奖一项、省部级科技进步三等奖二项、市科技进步一等奖三项、二等奖二项、三等奖一项、实用新型专利一项、发明专利一项，计算机软件著作权二十余项。 |
| 项目简介 | 基于物联网技术的物流平台主要是以物联网技术为基础，研究基于物联网技术的智能识别核心技术在物流系统中的应用，创新的解决信息碰撞（漏读）问题，在此基础上设计功能模块（电子标签模块、识别器模块、传输模块、功能处理模块），综合无线传输技术、嵌入式软件、电子电路、CAN总线体系在工业检测信息传输中的应用问题、物流管理软件的相关知识与技术，开发出物流智能识别系统，满足实际工作要求，实现物流的信息化管理。本项目采用基于物联网的超高频UWB室内定位与卫星定位相结合的技术，研制一款电子标签可以工作在室内及室外环境下，有效解决目前的电子标签不能同时工作在室内及室外环境下的问题；研制数据云平台，使物流数据能够及时推送到云平台，为各物流企业及终端用户提供及时、有效的物流数据。 |
| 技术与资金需求 | 需要与有此技术的高校或研究所合作。需要300万元开发资金。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 智慧校园定位系统 |
| 单位名称 | 辽宁维森信息技术股份有限公司 |
| 通讯地址 | 古塔区士英街169号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 杜颖 | 联系电话 | 13940645173 |
| 电子邮箱 | dy@lnwsh.com |
| 企业简介 | 辽宁维森信息技术股份有限公司公司成立于2000年12月，注册资本3193.4万元，座落于辽宁省锦州市古塔区士英街169号，占地面积2500平方米，是一家专注于从事计算机网络工程、建筑智能化工程、安防工程、软件和电子产品的研发与销售等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，公司的主要产品智能化弱电工程、软件产品、电子产品等具有满足用户个性化要求等性能，是各行业信息化整体解决方案提供商，是安全技术防范设施设计施工一级企业、电子与智能化工程专业承包一级企业、建筑智能化系统设计专项乙级企业、双软认证企业、信息系统集成三级企业，科研成果获得了多项省部级科技进步奖。公司研发团队体系下设工程技术研究中心、软件产品研发部及电子产品研发部，现有职工147人，各种专业技术人员65人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员24人，公司现有专利2项，公司2015主要经济指标主营业务收入4000万元、税金150万元。 |
| 项目简介 | 智慧校园定位系统管理主要有三个方面的核心特征：1、根据识别用户角色，为每个学生提供可定制的个性化服务，在一个统一的全面感知环境和综合信息平台上获取所需的服务。2、集成学校各个应用系统，实现信息互联，系统协同，打破信息孤岛。3、学校的大协同信息平台不仅实现校内的协同工作和信息共享，还为学校和外部环境的沟通提供接口。解决的关键技术问题，研究电子识别技术，解决防信息漏读、CAN总线体系在民用检测信息传输中的应用等信息采集问题，实现信息高效准确的采集。（1）无线发射卡的选择、嵌入式通讯软件、适合于各种工况的巡检信号、数据存储器与通讯接口及适应于学生管理体系的CAN总线控制器。（2）CAN-485G板及远距离传输问题及CAN总线控制器。技术路线：（1）利用无线广播式不存在信息碰撞和多路存取通信方式可以一个阅读器同时与多个标签通信、工作效率高的优点，采用双工载波侦听（CSMA）多路访问的方式，构建一种新的RFID系统工作模式：基于双工位载波侦听多路访问、无线广播式与多路存取通信相混合式的新工作模式。（2）建立基于多影响因素信息收发送时间t1、信息传输速率t2、信息存储时间t3、滤波带宽t4及通信距离t5的避退时间函数T=f(tn)，根据一次性识别标签的最大数量分别用ALOHA算法和HASH算法与Matlab仿真相结合的方法确定避退时间的计算方法。（3）搭建平台验证（1）与（2）的研究内容，同时通过实验确认几种常用RFID（nRF系列、Zigbee系列、Bluetooth系列、Wi-Fi系列四种有源电子标签类应用）芯片一次性识别标签的最大数量值。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：（1）无线发射卡的选择、嵌入式通讯软件、适合于各种工况的巡检信号、数据存储器与通讯接口及适应于学生管理体系的CAN总线控制器。（2）CAN-485G板及远距离传输问题及CAN总线控制器。资金需求：200万  |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 单井含水远程计量装置系统 |
| 单位名称 | 锦州锦研科技有限责任公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区凌南西里40号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 熊正 | 联系电话 | 0416-3868876/18641614588 |
| 电子邮箱 | jy.office@163.com |
| 企业简介 | 锦州锦研科技有限责任公司成立于2006年1月，注册资本2052万元，座落于辽宁省锦州市高新技术产业园区，占地面积1200平方米。是一家专注于射频含水分析仪和油中含水自动化计量软件和系统集成产品的高新技术企业。公司的产品主要有锦研卸油站含水自动计量监测控制系统、锦研油罐机器人巡检系统、锦研单井含水远程计量装置系统等油水计量系列产品，具有精确测量油中含水率，温度、压力、流量多项参数等性能。公司现有职工60人，各种专业技术人员38人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员20人，公司现有专利7项，其中发明专利2项。2015年实现产值1400.00万元，利税总额达到445.21万元（其中净利润178.70万元；上交税费总额为266.51万元）。 |
| 项目简介 | 单井含水远程计量装置系统产品是公司自主研发的国内首创的自动化远程计量装置，可广泛用于油田单井井口产出液的流量、油量、水量、密度的测量。项目采用射频法测量含水率，采用侧孔式文丘里结构测量井口产出液的液量，采用压差法原理测量产出液密度，采用锦研流量计量模块进行计算，实现对油井24小时精确监测。通过互联网或者手机网络随时查看油井瞬时液量、日产液量、瞬时含水率、油量、瞬时气量、累计气量、温度和压力等多种数据,解决了油田用户一直无法解决的单井井口原油产量和生产动态自动化管理的计量难题，为实现油井数字化管理创造了条件。项目产品填补了国内空白，可广泛应用于全国各大油田井口的单井计量，市场前景对油井产液量和含水率同时进行测量，每分钟扫描计量600次，每3秒可输出一次油井液量、含水、井口温度和压力参数。有效解决了油井因间出产量计量不准，因取样随机性和化验操作造成误差的问题，为井口动态分析提供及时准确第一手资料。 项目产品已获得发明专利1项、实用新型专利1项，计算机软件产品著作权1项。 |
| 技术与资金需求 | 项目总投资400万元，申请政府资助50万元，用于开发设备固定资产采购、研发材料投入，调研试验费等。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 基于无线GPRS/CDMA技术的油气生产物联网系统 |
| 单位名称 | 锦州锦研科技有限责任公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区凌南西里40号 | 邮政编码 | 121013 |
| 联 系 人 | 熊正 | 联系电话 | 0416-3868876/18641614588 |
| 电子邮箱 | jy.office@163.com |
| 企业简介 | 锦州锦研科技有限责任公司成立于2006年1月，注册资本2052万元，座落于辽宁省锦州市高新技术产业园区，占地面积1200平方米。是一家专注于射频含水分析仪和油中含水自动化计量软件和系统集成产品的高新技术企业。公司的产品主要有锦研卸油站含水自动计量监测控制系统、锦研油罐机器人巡检系统、锦研单井含水远程计量装置系统等油水计量系列产品，具有精确测量油中含水率，温度、压力、流量多项参数等性能。公司现有职工60人，各种专业技术人员38人，其中具有中高级职称的工程技术和工程管理人员20人，公司现有专利7项，其中发明专利2项。2015年实现产值1400.00万元，利税总额达到445.21万元（其中净利润178.70万元；上交税费总额为266.51万元）。  |
| 项目简介 | 根据石油石化行业工业自动化的发展以及信息技术的发展，油气生产物联网系统是目前石油石化企业应该亟待解决问题。为此锦研提出专利的射频法技术与锦研射频含水分析仪设备的含水率信号等相关数据信号相结合；并利用远端的GPRS DTU设备，把含水率信号等相关数据信号通过GPRS 远传到服务器上，在服务器上安装油气生产物联网系统，该系统可以对单井数据进行计量，汇总，形成报表，并按照区块进行划分，再将收集到的数据通过手机终端发布给用户。用户可以通过手机等终端设备实时查询瞬时含水率，油量，液量，日报表，月报表，年报表等相关数据。该项目关键技术在于建立数学模型，并且利用计算机技术实现这一模型。根据项目模型，通过云计算技术，依靠数据中心大量的数据，结合现场工程技术人员的丰富调试与校准经验，生成了计算机中的算法，并制定了数据筛选原则，从而实现含水率准确计量的目的。该系统运行稳定可靠，用户通过手持终端查询数据简洁方便。该项目可以省去用户大量的化验，取样时间，达到节省人力，物力，准确测量的目的。领导通过手机实时掌握各口井的数据，安排调度生产。 项目可以广泛应用于石油石化油气交接储运以及管理的各种场所，是石油石化信息自动化管理的一项革命，节省人力、物力、财力，提高生产效率，可创造巨大的经济和社会效益。 |
| 技术与资金需求 | DTU与阿里云进行通讯，比较缓慢，而且在通讯过程中存在通讯中断现象。若现场大规模使用GPRS进行通讯则处理起来很费劲，急需一种方便快捷的通讯模式来解决现场已存现状。项目申请支持经费50万元，用于研发设备材料投入，调研试验费等。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 环境物联网监测 |
| 单位名称 | 锦州阳光气象科技有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市凌河区延安路六段1号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联系人 | 闫春英 | 联系电话 | 3221503 |
| 电子邮箱 | 2984731054@qq.com |
| 企业简介 | 锦州阳光气象科技有限公司是锦州三二二研究所转制后成立的科技型股份制企业，公司拥有专业的技术人才，雄厚的研发力量，完善的监测检测装备与领先的工艺流程，使阳光气象成为国内集科研开发、加工制造、国际贸易为一体的实力雄厚的技术开发公司。公司设有专业的研发中心、技术中心、调试中心等，并拥有专业的检测设备、调试设备，为生产优质产品提供了重要保障。 |
| 项目简介 | 物联网是继计算机、互联网之后，世界信息产业的第三次浪潮，将形成万亿元级的新兴产业，物联网具有广泛的应用需求和巨大的产业发展空间。世界主要发达国家都从国家战略高度来大力推动物联网的发展，我国政府也高度重视物联网的发展，正在把物联网作为国家战略性新兴产业来积极推动发展。根据项目建设需要，我公司于2015年11月开始进行主体阳光智慧云平台的软件开发与测试工作。通过阳光智慧云平台的建设，农业用户使用可实现实时监测农作物生长期间的环温、环湿、光照等数据。其他客户亦可实时监测气象站所提供的周围环境变化。家用电器类产品通过使用智慧云平台可了解家中一切电子设备运作情况，并实时控制。预计在16年9月可运行。第二步将进行阳光智慧管家建设。智能管家将具备数据采集分析，短信提醒，无线传输等功能。完成约需要六个月左右时间，预计全部完工时间在2017年10月。 |
| 技术与资金需求 | 本项目预计需要投入资金300万，已投入30万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 电加热陶瓷镀锌锅（炉）温度自动控制 |
| 单位名称 | 锦州凯华热镀设备有限责任公司 |
| 通讯地址 | 辽宁医学院计算机教研室 | 邮政编码 | 121001 |
| 联 系 人 | 高昱 | 联系电话 | 2919667 |
| 电子邮箱 | 360528460@qq.com |
| 企业简介 | 锦州凯华热镀设备有限责任公司一家是集科研、制造、经营为一体的高新技术股份制企业，主要从事拥有自主知识产权的内加热陶瓷镀锌锅及相关热镀锌设备控制的研究、设计、制造，安装。公司开发的TN2000P通用内胆式电加热陶瓷镀锌锅、TN2000G高温内胆式电加热陶瓷镀锌锅、TN2000L高温内胆式电加热陶瓷镀铝（化铝）锅在节能、降耗、提高效率，环保等方面具有明显的成效，获得了6项国家专利，其中研发的镀锌设备技术国内领先，独家制造，在国际金属制品行业占有一席之地。公司主要产品为“电加热陶瓷镀锌锅” 。公司一直致力于新产品新工艺的研发，对产品性能提高和改造做了很多有益的尝试，取得了丰硕的成果。该项技术因其大幅度节省能源和原材料，降低成本，解决了我国工业热浸镀存在的现实问题而一直广受模仿。 |
| 项目简介 | 本项目是针对目前正在生产的“电加热陶瓷镀锌锅”增加温度自动控制系统，从而达到自动、安全、节能、环保的状态。将实用新型专利技术与高科技数控技术相衔接，拓展设备的应用空间，提升产品的科技含量，为大企业多设备自动监控提供可靠保证，从而打破原有的销售渠道，达到大规模生产的预期效果。该项目研发的“电加热陶瓷镀锌锅”是用于钢材的表面镀锌的一种设备，是锦州凯华热镀设备有限责任公司生产的主要产品。本产品专利解决了多年困扰热镀锌行业的腐蚀和锌渣等难题，具有非常高的节能降耗和降低成本的优势，（每年镀5000吨钢丝的小型企业可以节省油耗和锌耗约81.5万元）深受欢迎，具有非常广阔的市场前景。但是目前的产品只能用于中小型企业，不能提供给镀锌生产线使用，原因是没有实现温控的自动化。本项目将解决温控数控问题，在“电加热陶瓷镀锌锅”上实现自动控制。世界每年锌产量2000万吨，其中60%用于热镀锌防护，我国使用镀锌设备的企业多达数千家，数千条镀锌生产线，本项目的实现将有效提高本企业占领的市场份额。 |
| 技术与资金需求 | 热镀锌的锌液温度是根据钢件的材质决定的，一般常用在460—580℃范围内设定，锌液应控制在所设定温度±5℃才能保证镀锌质量，在这个低而窄的温区加以精确控制现有常规电路是难以实现的，为了使镀件得到更均匀的镀层，锌液温度应进一步控制在所设温度的±1℃范围内，为了满足这温控精度和有效的降低锌耗，从而必须改造设计新的全自动温度控制系统。资金需求：20万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高精度水泵液位检测装置 |
| 单位名称 | 锦州重型水泵有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州七里河工业园区5号 | 邮政编码 | 121116 |
| 联 系 人 | 张辉 | 联系电话 | 18604967688 |
| 电子邮箱 | Jzsb.1234@163.com |
| 企业简介 | 锦州重型水泵有限公司成立于2002年4月份，是一家国企改制的民营股份制企业。公司注册资金528万元，占地面积15600m，建筑面积6000m，员工人数100人，其中技术人员30人。公司去年销售收入均在2000万，利税550万，固定资产3000万，连续五年被义县委、县政府列为重点服务企业之一。我公司拥有辽西地区最大、最先进的微机自动检测水泵测试台，及各种加工设备，能满足企业生产和产品研发的需要。公司的用户基本上是电厂、钢铁，煤矿及非煤矿山等企业，销售区域覆盖东北、华北和西部等地区。而且公司正在用高效节能产品扩大在老用户中的市场份额和扩展新的市场容量，正在向节能产品领域进军。几年来公司开展了校企合作，先后和东北大学、江苏理工大学、辽工开展了多层次、多角度的合作，基本上是围绕着节能环保的主线做课题，围绕着国家的产业政策搞研发，用计算机技术、自控技术改造老产品，用最前沿的科技理论帮助用户改造老系统的控制及检测方式。几年来企业产品实现了升级换代，到目前为止我公司已经申报了三十三项专利，其中发明专六项。2012年我公司被评为辽宁省100家“专、精、特、新”企业，两个产品被评为省“专、精、特、新”产品，并通过了省级新产品鉴定，被授予锦州市科技进步一等奖和三等奖。今年又有一个产品申报了省“专、精、特、新”产品。企业的研发部门是市级的技术研发中心。 |
| 项目简介 | 系统工作过程中，该产品实时检测水泵中液位高度。如果液位高度低于要求高度，就启动真空装置，打开真空装置前电磁阀，关自控阀，停水泵，启动定时器定时，如果定时时间没到，就不断检测水泵中液位高度，如果液位达到要求高度，则真空装置前电磁阀关，真空装置停，启动水泵，开自控阀，系统开始工作，如果定时时间已到，液位高度仍未达到要求高度，则系统出现故障，发出报警信号，系统停止工作，进行故障检修，修好后手动使系统复位，重新工作。该产品传感器检测的信号，通过微型计算机系统向泵站的PLC控制系统输出或开关量或数字量的信号，由PLC控制系统驱动各个电机工作。该产品具有耐任何水质、耐温度变化（0-100度）、高抗干扰等有点。气蚀余量、压力值和液位高度等参数是可更改的，由现场测定的实际值确认。该产品可与计算机控制系统联网使用。 |
| 技术与资金需求 | 需要技术合作 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | LJ系列电压控制型点火电路 |
| 单位名称 | 锦州辽晶电子科技有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省锦州市古塔区人民街五段10号 | 邮政编码 | 121001 |
| 联 系人 | 陈晶 | 联系电话 | 0416-4985236 |
| 电子邮箱 | jishukaifa2007@163.com |
| 企业简介 |  锦州辽晶电子科技有限公司于2007年初成立，其前身是建于上世纪六十年代，在半导体行业有着悠久历史，为军工事业做过突出贡献的辽宁晶体管厂。60年来，先后为我国“两弹一星”、“长征”系列运载火箭、“东风”系列战术导弹、战略导弹、“921工程”等30多项国家重点工程提供了大量高可靠配套产品，多次受到国务院、航空、航天、电子等工业部门的表彰，是一家专业从事半导体分立器件、集成电路等产品科研、生产和销售于一体的高科技企业。公司现占地面积约3.4万平方米，建筑面积2.1万平方米。其中洁净度百级～十万级超净厂房2000平方米。公司注册资本3500万元，截止2015年底资产总额7757万元。现有职工150余人，其中管理及专业技术人员103人，具有中高级以上职称35人。公司现主导产品有半导体分立器件和半导体集成电路两大门类。半导体分立器件类产品主要以二极管、三极管、达林顿晶体管、晶闸管、MOSFET、光电耦合器及其相应的对管和阵列系列产品为主；集成电路类包括以三端集成稳压器、电流型PWM控制器、电压基准源、DC-DC电源、LDO低压差电源和部分DC-DC电源管理类产品为主的半导体单片集成电路和采用厚膜混合集成技术的点火电路、三相桥电路模块等电路产品。产品目前已被广泛应用于航天、航空、兵器、电子、船舶、核物理等军工领域。 |
| 项目简介 |  随着我国军事科技的发展，以及武器装备的不断进步，用户单位对整机小型化的要求越来越迫切，性能指标与可靠性要求也越来越高。国内各军工配套单位需要不断提高新产品的研制、生产能力，生产出更多符合用户需求的小型化、高性能、高可靠的电子产品，以适应国防科技的发展需求。用户单位XXX所为了完成某些重点型号导弹、火箭弹以及炮弹等项目的小型化任务，需对整机中点火电路部分进行集成化设计，实现该部分电路的小型化。目前由我公司承担部分点火电路产品的研制任务，即按照相关设计资料和要求研制完成了LJ系列电压控制型点火电路产品，该系列产品主要以为2路、4路和8路为主。 |
| 技术与资金需求 | 目前已形成小批量供货，预计两年内大批量投产并供货，为提高产品质量和稳定性，需购买先进设备，用于提高生产能力，以便持续供货。现需扩大生产线规模，申请投资670万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 恶臭异味污染源生物滤除一体化控制系统 |
| 单位名称 | 锦州华冠环境科技实业股份有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区解放西路63号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 刘翠红 | 联系电话 | 0416-3883800 |
| 电子邮箱 | huaguan@263.net |
| 企业简介 | 锦州华冠环境科技实业股份有限公司 （简称锦州华冠公司）是集微电子技术、计算机技术、软件技术与网络技术于一体的高新技术企业，专业生产各种污染源在线监测仪。公司在册职工120余人，平均年龄47岁，具有大专以上学历78人，占职工总数的65%，其中具有大专以上学历科技人员35人，占职工总数的29%，研究开发人员25人，占职工总数的21%，。管理层10人，全部为本科以上学历，平均年龄45岁。各类专业技术人员中，具有高级职称5人，中级职称8人，初级职称15人，从事技术开发、生产、销售的人员比例约为4：4：2。公司技术开发人员的知识结构合理，研究方向具有较强的互补性，具有较强的技术开发能力。近几年来，公司累计获锦州市科技进步一、二等奖各2项及锦州市科技攻关一等奖1项、锦州市科技进步三等奖1项；项目相关产品或技术申请获得3项国家专利，3项实用新型专利，项目产品均取得国家环保产品合格认证和国家计量器具生产许可证。公司为高新技术企业、软件企业、国家环境保护产业协会委员会委员、国家环境监测仪器仪表委员会委员，全省就业先进企业。 |
| 项目简介 | 污水处理阶段由于露天作业将在污水处理厂厂区周围产生恶臭气体，恶臭异味污染源生物滤除技术是利用能够转化或者降解恶臭物质的特殊微生物的高效吸附、吸收和降解作用对生活污水和生活垃圾等散发的含硫、含氮等恶臭气体进行净化，将硫化氢、硫醇和氨气等恶臭成分转化为无害无臭的物质，达到改善空气质量、保护人民身体健康的目标。恶臭异味污染源生物滤除一体化控制系统是实现恶臭异味滤除的关键部分。采用核心技术：1、测量分散性、结果偏离度及物联网相结合技术；2、采用光电技术实现系统的温度、湿度、压力、PH、NH3的检测。技术指标：1、零点漂移：±2%F.S；2、量程漂移：±2%F.S；3、测量精度： 2%（温度、湿度、压力、PH、NH3）。4、8路12位AD 、8路8位AD（可设置为数字IO口）、2路12位DA、2路比较器；5、以太网： 集成100M以太网接口；本项目产品已经达到国际先进水平，与国内产品比较优势明显，同行业产品普遍存在测量精度低，组网方式单一，数学模型不够完善，可靠性差，运营维护成本高等缺点。该项目产品有较强的技术扩展性，安装维护方便简单，一体化控制系统方便快捷，可靠性高。因此本项目产品在国内市场具有较强的市场竞争力。 |
| 技术与资金需求 | 恶臭异味污染源生物滤除一体化控制系统项目独立研发形式进行研究，成立专题项目组，做到专人专管，明确分工确定实施方案，利用现有资源优势进行研发，确保按时完成，目前项目软硬件开发技术已成熟，公司需要上马新生产线进行小批量生产，资金缺口300万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 生态环境监测系统研发与应用 |
| 单位名称 | 锦州市创安科技有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市古塔区广西街11-10号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 陈国堂 | 联系电话 | 13504062175 |
| 电子邮箱 | 937202504@qq.com |
| 企业简介 | 锦州市创安科技有限公司成立于2007年12月，是一家专业从事电子产品开发，灾害预警产品，视频监控，报警工程，LED电子显示屏工程，集科、工、贸于一体的专业化公司，公司注册资金100万元，属于私营有限责任公司。公司拥有员工25人，其中教授2 人，中高级技术人员7人，本科以上学历的员工占总人数的70%以上，公司下设综合办公室、财务部、技术研发部、市场工程项目部、网络部、客户服务中心等职能部门。创安科技有限公司特别重视科研和技术创新工作，多年来投入大量人力,物力,财力,开展科研工作，在GPRS、 GSM 、智能灾害预警、生态环境监测系统、电子产品开发，公众信息化应用，系统集成，网络多媒体应用等多个领域的应用研究做了大量的工作，并承担了辽宁省多个市县的灾害预警信息发布接收，灾害预警设备的开发研究及应用。  |
| 项目简介 | 运用远程传输技术、物联网等系统将被监测环境的温度、湿度、光辐射、PH值、气体含量、微粒子含量等数据采集并传回处理中心，然后通过各种仪器仪表实时显示或作为自动控制的参变量参与到自动控制中。当系统用于农业生产时，可实现技术人员在办公室就能对作物生长环境进行监测控制，实现远程观测病虫害、调温、浇水、施肥甚至更复杂的生长调节等工作。达到增产、改善品质、调节生长周期、提高经济效益的目的。项目目前已经完成了基础数据处理，系统平台框架的搭建，系统测试，小范围的现场应用等几部分工作。项 项目特点1．组网规模：通过GPRS无线网络发布信息，采集传感器最多可接18种。2．网络化：支持所有的IP网络，支持各种网络协议。3．良好直观的操作界面：界面可根据用户需求进行定制，业务信息查询和应用数据分析等。4．管理功能：支持多个采集点信息，包括：显示设备终端信息号，安装地点，信息采集时间，采集内容，数据曲线，柱状图时间校正及电压监测等。5．工作方式：无线有线兼容。即可将采集的数据通过现场显示屏现场显示，又可将数据通过无线GPRS方式上传到远端数据中心进行分析。8．用户信息管理：是对所有本系统下，和权限进行统一管理，具有操作简单，界面友好，功能完善，扩展功能强等特点。 |
| 技术与资金需求 | 预计投入资金120万元。公司自筹90万元，缺口资金30万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 发动机排放控制技术项目 |
| 单位名称 | 锦州联升力德汽车节能科技有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市义县七里河经济开发区华山路7# | 邮政编码 | 121100 |
| 联 系 人 | 牛俊良 | 联系电话 | 15134196889 |
| 电子邮箱 | Chinals@vip.163.com |
| 企业简介 | 锦州联升力德汽车节能科技有限公司是具有法人资格的私营有限公司，是发动机排放控制技术项目的专业厂家。企业重视技术创新与研发，不断加大投入力度，公司与辽宁工业大学进行校企产学研合作，共同成立研发中心，在辽宁工业大学科技园建立校企联合科技研发基地，专业进行发动机排放控制技术研发。公司拥有强大的产品研发团队，研究生以上学历5人，校外导师1人，本科以上学历15人，专业进行发动机排放控制技术研发。能够满足国家拟强制实施的汽车尾气排放的国V、国VI等标准，提升产业创新能力。公司始终贯彻以质量求生存，以信誉求发展的经营理念，强化质量管理与控制，严格执行国际质量体系控制流程及方法，通过ISO/TS16949国际质量体系认证。  |
| 项目简介 | 建设内容：建设生产车间一座、办公楼一座；建设省级发动机排放控制工程技术研究中心，具体内容包括：研究团队建设、实验检测设备购置、生产制造工艺改造等。建设规模：公司购入自动线生产设备、真空钎焊炉、超声波清洗机、液压机、双头接管机、激光打标机、气密检测机、三坐标等检验设备等已实现生产正常运行；组成约20人的研发团队，规划使用约200平米研发中心办公室和设计室，此外，企业生产基地现有厂房和设备资源，提供丰富的现场试验检测基地。建设方案：锦州联升力德汽车节能科技有限公司与辽宁工业大学签署产学研合作协议，校企共同组建工程技术研究中心研发团队。利用校企双方各自优势的资源，构成工程技术研究中心前期工作基础，并在此基础上，进行进一步的建设，以达到省级工程技术研究中心的标准。建设地点：锦州联升力德汽车节能科技有限公司（锦州市义县七里河经济开发区华山路7号）。并在辽宁工业大学科技园设有研发基地。 |
| 技术与资金需求 | 企业技术研发力量薄弱，目前与辽宁工业大学进行产学研合作，提升研发水平。借助辽宁工业大学优势技术、设备资源，提升工程技术研究中心整体水平。由于生产规模的扩大和新产品的开发，企业资金短缺，希望获得各方资金支持。  |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 利用铝铬渣生产电熔铬刚玉、电熔刚玉 |
| 单位名称 | 锦州集信高温材料有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省锦州市太和区合金北里1号 | 邮政编码 | 121005 |
| 联 系 人 | 于军 | 联系电话 | 18940605607 |
| 电子邮箱 | 617yujun@163.com |
| 企业简介 | 锦州集信高温材料有限公司是锦州集信实业有限公司全资子公司。成立于2011年, 座落于辽宁省锦州市太和区汤河子工业园区，是集科研、生产为一体的高档铬刚玉耐火材料生产企业。公司注册资本1000万元,生产车间及办公场所占地面积约 4.46万平方米，企业现有职工百余人，其中各类专业技术人员35人，大专以上人员占总人数的37.4%。公司自成立以来，一直致力于铬刚玉系列耐火材料的研制、生产。现有十几个型号的铬刚玉产品，产品达到同行业领先水平。公司目前的主导产品是铬刚玉料、铬刚玉砖、铬刚玉钛砖、电熔刚玉料和电熔镁铝铬尖晶石料等，主要销往云南、四川、甘肃等20多个省、市、自治区。广泛用于冶金、化工、建材、工程项目服务等领域。公司利用先进的装备、技术，通过科学化、规范化的管理，为冶金、化工等行业提供满意的产品和周到的服务。公司设有研发部，研发的主攻方向是利用铝铬渣研发铬刚玉、电熔刚玉及镁铝铬尖晶石系列材料，每年投入一定份额的自主研发经费，同时积极与高校合作，确保研发项目技术含量高、资金有效使用并准时完成项目。公司主要生产设备包括：电炉及配套设施、摩擦压力机、梭式窑、球磨机、立式破碎机、圆锥破碎机、轮碾机；主要检测设备包括：液压式建材压力机、抗热震试机验机、显气孔体密测定仪、高频碳硫仪等。公司与武汉科技大学和辽宁科技大学高温与镁资源工程院联合成立了“联合研发与学生实习基地”致力与金属铬冶炼铝铬渣深度研发、生产、服务。 |
| 项目简介 | 2016年3月我公司向市高新处申报了《利用铝铬渣生产电熔铬刚玉、电熔刚玉》项目，其中利用铝铬渣生产电熔刚玉取得了阶段性成果。目前，我公司针对冶炼金属铬废渣-铝铬渣的状态和性质，进一步探讨了铝铬渣中的氧化铝转型、除杂工艺，先后对比了国内外对冶炼金属铬废渣-铝铬渣处理工艺的优劣，最后确定采取全新的处理工艺-利用铝铬渣电炉电熔除杂还原法生产电熔刚玉材料生产实践。既电熔刚玉材料是利用铝铬渣为原料，以碳质原料为还原剂，在高温状态下，将铝铬渣中的氧化铬还原为碳化铬，使得碳化铬与氧化铝有效分离；并通过高温还原将有害的杂质Na2O、K2O、SiO2、Fe2O3除掉；在还原气氛下Cr（Ⅵ）转化为CrⅢ解毒；通过电炉高温电熔使氧化铝转化为α- Al2O3刚玉相。经武科大、洛阳濮耐和鞍山青花三家检测机构鉴定，电熔刚玉材料的品质优于棕刚玉，可替代部分白刚玉应用在于钢铁行业的浇注料、铁沟料等领域。 |
| 技术与资金需求 | 该项目经与武科大理论探讨并做了定性实验，取得了方向性结论后，公司于2016年5月至7月在山西润民研磨耐材有限公司进行了批量生产性实验，实验结果达到预期目标。结合该项目生产工艺，我公司需新建电熔刚玉生产线，预计固定资产投资需求1690万元。其中电炉及接包设施预计投入570万元、厂房等土建投入预计300万元；收尘、制粒线设备及辅助设施预计470万元；碳化铬转化生产线预计350万元。 肯请政府给予支持为盼！ |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 有机固体废弃物处理项目 |
| 单位名称 | 锦州科美新资源科技有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市温滴楼乡温滴楼村 | 邮政编码 | 121200 |
| 联 系 人 | 赵 毅 | 联系电话 | 15004220924 |
| 电子邮箱 | 764438150@qq.com |
| 企业简介 | 锦州科美新资源科技有限公司，是一家集以高科技、校企合作再生资源回收利用、绿色生态的大型企业。2011年公司技术中心根据木塑产品原料需求，在深入市场调研的基础上与南京林业大学密切合作，决定对固体废弃物（电子垃圾）拆解、有机固体废弃物回收循环利用、组建国内较大型固体废弃物循环利用高科技再造的综合企业。 |
| 项目简介 | 项目拟分三期建设，项目总投资金额4.5亿元。一期项目建设有机固体废弃物处理项目，年处理量15万吨，生产可塑塑料颗粒14万吨，总建筑面积为27173平米，主要建设塑料清洗，造粒生产线，本项目建设期为2014年4月至2015年4月。二期项目建设电子废弃物处理项目，年处理电子废弃物5万吨，总建筑面积为61076.91平方米，主要处理电子废弃物、塑料改性加工，项目建设期为2014年8月至2017年4月。三期项目建设生产木塑型材及制品8万吨，PVC型材3万吨，项目总建筑面积62590.32平方米，主要生产室内外木塑及PVC产品，项目建设期为2014年4月至2019年4月。本项目正常生产年份销售收入211976万元，营业税金及附加1508.96万元，所得税14137.54万元。所得税后财务内部收益率32.31%,投资回收期4.33年（所得税后）。经过2年的建设，目前一、二期项目已建设完成，并顺利通过环评验收。本项目以固体废弃物回收处理后产品为主要原料生产木塑复合材料，真正实现了当地固体废弃物的减量化、再利用、资源化，因此项目的实施将对当地循环经济发展起到积极的促进作用，对资源的综合利用起到积极的示范作用。因为锦州科美公司产业链很长，家电拆解生产线一经运行起来，所产生的各种物件达千种以上，每一类都可形成新项目、新产业，其产业链可无限延伸，整个园区发展前景不可限量。 |
| 技术与资金需求 | 一、技术需求废旧塑料改性的核心技术；电子废弃物拆解后金属的分离和提纯的核心技术；木塑复合材料的性能改良核心技术；新兴材料能否用于木塑复合材料的新型核心技术。二、资金需求技术开发资金1500万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 木质纤维和有机固体废弃物改性用于木塑复合材料 |
| 单位名称 | 锦州科美新资源科技有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市温滴楼乡温滴楼村 | 邮政编码 | 121200 |
| 联 系 人 | 周总 | 联系电话 | 13940615793 |
| 电子邮箱 | 764438150@qq.com |
| 企业简介 | 锦州科美新资源科技有限公司，隶属于锦州华宇集团旗下，成立于2007年4月，注册资本30000万元，座落于凌海市温滴楼乡温滴楼村，占地面积3333333平方米。是一家集以高科技、校企合作再生资源回收利用、绿色生态的大型企业。2012年公司技术中心与南京林业大学建立长期合作关系，被授予“产学研（锦州）基地”和技术与应用工程中心。我公司是专注于有机固体废弃物循环利用，废旧电器拆解，废旧塑料改性和木塑复合材料等有机固废低碳循环利用产品的研究、开发、生产及销售的高新技术企业，主要生产化纤用再生聚酯专用料、废旧电器拆解金属料、废旧塑料改性颗粒、木塑复合材料等有机固废循环利用产品。其中木塑复合材料充分利用自主研发技术，将回收处理的电子废弃物与有机固废资源化产品废旧塑料为原料，结合秸秆、稻壳等农林废弃物自行加工生产的木粉资源生产具有低成本、高附加值的木塑型材，从而实现资源循环利用。公司各项产品的研发与生产技术均已达到国内领先水平。 |
| 项目简介 | 锦州科美新资源科技有限公司，将以家电拆解固体废弃物和有机固体废弃物的回收处理后产品改性后为主要原料生产木塑复合材料，实现当地固体废弃物的减量化、再利用、资源化，提高木塑复合材料的环境亲和性，并拓宽改性废旧塑料和木塑复合材料的应用领域有效解决固体废弃物的循环利用，节省资源，降低环境污染。 本项目为我公司自主研发技术，现阶段主要研究内容包括有机固体废弃物的改性，以提高木塑复合材料能够适应高温、高寒、易腐蚀、潮湿等各种不同环境的使用要求，以及拓宽木质纤维原料的选择范围，并扩展木塑复合材料的应用领域，达到有机固体废弃物循环利用与低碳资源化的目的。公司已在木塑复合材料的研发与生成过程中，获得6项科研成果专利： 《阻燃型木塑复合材料及其制备方法》；《带有限位条并利用扣件安装的中空双面木塑墙板》；《一种对称结构的九孔木塑立柱》；《一种卡槽式木塑墙体屋面多功能用板》；《一种立式木塑中空墙板》；《一种新型半圆柱体形木塑型材》。 |
| 技术与资金需求 | 一、技术需求1、废旧塑料改性的核心技术。2、电子废弃物拆解后金属的分离和提纯的核心技术。3、木塑复合材料的性能改良核心技术。4、新兴材料能否用于木塑复合材料的新型核心技术。二、资金需求技术开发资金1000万。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 生泰生物质锅炉 |
| 单位名称 | 锦州生泰环保设备锅炉有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区锦义街86-3 | 邮政编码 | 121017 |
| 联系人 | 生继成 | 联系电话 | 18841671888 |
| 电子邮箱 | 2672688655@qq.com |
| 企业简介 | 锦州生泰环保设备锅炉有限公司，成立于1999年7月，注册资金500万元，座落于锦州市太和区，占地面积5000平方米。是一家专业从事环保锅炉和环境污染控制设备等产品研究、开发、生产及销售的高新技术企业，公司的主要产品生物质气化燃烧锅炉具有高效、环保、节能等性能，本产品已获国家发明专利和实用性型专利，辽宁省、黑龙江省、吉林省环境保护产品认定书，其优越的环保指标和节能效果达到国际同类产品领先水平。公司现有职工50人，各种专业技术人员5人，其中具有中高级职称以上的工程技术人员3人，公司现有专利5项，其中发明专利1项。公司2015年主要经济指标：生物质锅炉300台套，产值2000万元，利税300万元  |
| 项目简介 | 生泰锅炉抢得先机，率先研究生物质规模化高效洁净的燃烧技术，推出专门燃烧生物质气化燃烧专用锅炉，CWKL4.2-85/60-S生物质气化燃烧锅炉，本体常压运行无安全隐患，采用下吸式分室气化燃烧技术，锅炉本体燃烧结构由置于炉体内的独立气化室和独立燃烧室以及链带炉排组成。使生物质成型燃料在气化室内经高温裂解干馏生成可燃气体下吸引入燃烧室，锅炉燃烧室内气体强化燃烧，火焰无尘、无味、无焦油，清亮透彻，火焰强度远远大于直燃锅炉。操作简单，采用数控变频技术，自动循环，自动燃烧，火焰强度根据设定自动调节，自动启停，故障率极低。经几年的不断完善优化，现已形成生物质锅炉系列。成为生物质锅炉的领军企业，推动了我国生物质能利用技术的发展。取得发明专利和实用新型两项国家专利，辽宁省环境保护产品认定证书。 |
| 技术与资金需求 | 该生物质气化燃烧锅炉项目已受到多地政府环保部门关注并用于各地取缔燃煤锅炉项目批量实施。由于我公司产能限制已远远无法满足市场需求，计划在2017年重新选址扩建，并计划增加燃气锅炉和醇基燃料环保锅炉。计划投资3000万元，资金缺口在1000万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 甜菊糖产业建设项目 |
| 单位名称 | 光和史迪威生物科技（锦州）有限公司 |
| 通讯地址 | 大凌河工业园区北二路5号 | 邮政编码 |  |
| 联 系 人 | 刘姣 | 联系电话 | 15142646660 |
| 电子邮箱 | Jiao.liu@ghinvestment.com |
| 企业简介 | 光和史迪威生物科技（锦州）有限公司成立于2015年11月27日，注册资金2000万元，经营范围在甜味剂的研发、生产和销售，选址为凌海市大凌河工业园区，规划用地106亩，参照国际先进标准进行硬件方面设计和实施，引进国内外先进技术和设备，国外先进的管理模式，目前在建设施工中，公司计划投资5个亿建设项目。 |
| 项目简介 | 项目负责人：刘健博士 刘博士作为首席科学家在欧美等国获得上百项发明专利，2010年底才回国项目为高纯度甜味增强剂莱鲍迪甙C（Reb C）及莱鲍迪甙D（Reb D）的生产。项目选址于辽宁锦州凌海工业园区,参照国际先进标准进行硬件方面的设计和实施，引进国内、外先进的技术和设备，国外先进的管理模式，按发达国家标准进行软件管理，该项目实施后，力争在二至三年内取得大份额的国际市场并达到设计产能要求。设计要求达到年产高纯莱鲍迪甙C（Reb C）100吨，高纯莱鲍迪甙D（Reb D）300吨以及副产物高纯莱鲍迪甙A（Reb A）350吨以及高纯甜菊甙350吨的规模，年生产能力达到22亿元，年销售收入实现10亿元，创造利润约4亿元。项目建设在2016年年底前完成并达到设计能力。 |
| 技术与资金需求 | 本技术的关键在于使用史迪威公司根据莱鲍迪甙（Reb C）及（Reb D）的分子特性和层析行为的不同而自行设计合成的新型高分子吸附树脂填料而进行的工业制备性层析分离。所得产品纯度大于95%，完全符合进入欧美市场的要求。大孔功能化高分子吸附树脂吸附工艺和纳滤膜分离浓缩工艺。资金方面其中4亿需要企业自筹。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 光伏温室智能系統 |
| 单位名称 | 锦州新世纪石英（集团）有限公司 |
| 通讯地址 | 錦州市古塔區錦華街56-28號 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 王俊炫 | 联系电话 | 13390371663 |
| 电子邮箱 | bibowang88@163.com |
| 企业简介 | 锦州新世纪石英(集团)有限公司座落在辽宁省锦州经济技术开发区，与中国北方的大型国际口岸锦州港相邻，公司始建于一九九二年，是中国主要石英玻璃生产企业之一。公司采用连熔法 ( 生产透明石英玻璃、乳白石英玻璃 ) 、旋转法 ( 生产乳白石英玻璃 ) 、气炼法 ( 生产石英砣 ) 等多种工艺方法生产，同时还生产红外石英加热灯 , 可以对石英玻璃进行热加工 ( 如改变石英管的口径作为半导体应用材料 ) 。产品出口到美洲、欧洲、亚洲 ( 日本、韩国、台湾、新加坡等）多个国家和地区，被广泛的应用在光导纤维、半导体、电光源、科学仪器等许多工业领域。公司自2006年以来坚持自主研发冶金法太阳能级多晶硅生产技术，历过多年实践，掌握了多项关键技术，先后研发出高纯二氧化硅生产多晶硅和等离子降硼等工艺路线，并获得了两项发明专利，也得到了国家科技部和发改委的大力支持。2006年，利用高纯二氧化硅生产太阳能级多晶硅项目被列为科技部“十一五科技支撑课题”，于2009年验收合格。2007年，低成本太阳能级多晶硅项目被国家发改委列为重大产业化示范项目。 |
| 项目简介 | 目前小型的光伏发电系统中，通常采用独立系统；而大型的光伏发电站，普遍采用直接并网系统。但是小型系统效率较低，大型并网的手续较繁琐，且逆变装置的能量损失率较高，这些原因往往阻碍了太阳能光伏发电的实际应用。因此，现在人们开始研究在不同领域直接利用太阳能光伏发电所产生的直流电，而太阳能发电和现代设施农业种植的有效结合，直接利用太阳能光伏发出的直流电，成为当前新能源应用的突破口之一。太阳能光伏发电和设施农业的应用将产生一个新的商业应用模式。本项目利用太阳能光伏系统为设施农业提供了低价的能源，降低了农业生产成本，同时也开拓了太阳能光伏产品的新市场，尤其是光伏发电在农业补光系统中直流电的直接应用简化了太阳能光伏发电系统，系统不使用逆变器等设备，降低了投资和运营成本，使植物工厂越来越接近大规模的商业应用。光环境是植物生长发育不可缺少的重要物理环境因素之一，通过光谱的调节，控制植株形态是现代设施栽培领域的一项重要技术。太阳光谱在400~520nm（蓝光）和610~720 nm（红光）这2 个区间最有利于植物生长。LED 植物灯可以提供这2 个区间的光谱，有效地满足植物生长。植物生长的节奏是随着每日太阳光强的变化而变化的，清晨和傍晚太阳光强较低，光合作用的速度较慢；中午辐射强度最大时，光合作用也达到最大。将LED 植物灯直接和电池板相连，LED 植物生长灯的光强度和太阳光照强度变化完全同步。中午时刻太阳能辐射最强，植物的光合作用进程最活跃，此时光伏发电量最大，LED 植物灯光照强度最大，这完全符合植物生长的节奏，有利于植物的生长；有效地过滤植物不需要的光线，通过补充植物生长所需要的光线，最有效地为植物生长提供能量。 |
| 技术与资金需求 | 通过光谱的调节，控制植株形态。资金需求：100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 日光温室物联网控制技术 |
| 单位名称 | 辽宁燕邦农业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区解放西路175-42号 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 姜淑艳 | 联系电话 | 2661958 |
| 电子邮箱 | jzybgs@163.com |
| 企业简介 | 锦州燕邦蔬菜连锁有限公司成立于2014年，是辽宁燕邦农业有限公司全资子公司，公司是集蔬菜、水果、海鲜、肉类、粮油、调料、禽蛋、冻货、干果、零食、熟食、糕点等生鲜副食，生产与经营为一体的综合性公司，拥有直营连锁店10家，会员3万余名。燕邦农业自2002年开始绿色无公害蔬菜的探索和研究，是全省最早获得省级国家绿色蔬菜认证的企业，先后认证品种达63个。2011年，燕邦农业顺利完成“农超对接”项目。依托公司丰富的农业资源优势，公司先后建立了唐庄子和葛王两个无公害蔬果生产基地，面积3000余亩，并与9807名农户建立了合作关系，种植产品直接供应到大型连锁超市。为了便于蔬果的仓储和保鲜，公司相继建立了恒温冷库、速冻冷库、恒温保鲜山洞，总容积达到3万立方米，并建立了现代化检测化验室；2012年，公司开设了燕邦生态采摘园，深受市民欢迎。公司于2014年成立了燕邦蔬菜连锁超市，目前已有10家超市成功投入运营，还有90家燕邦蔬菜连锁超市正在积极筹建中，燕邦新鲜送生鲜电商平台也正式投入运营，实现了线上线下的完美结合。燕邦产品从种子、到育苗、种植、农资使用、技术指导、再到产品收购、供应超市等各环节把关严格，真正做到从基地到餐桌全程可追溯，蔬菜产品惠及全城百姓，销售遍及北京、上海、东三省等地区，并成为“两会”与“全运会”专供蔬菜。 |
| 项目简介 | 在目前的管理方式下，工作人员日常喷淋、通风温室设施管理工作主要靠人为经验及感觉。比如感觉冷了就加温，感觉干了就烧水，感觉闷了就通风，没有科学依据。通过引入基于物联网技术的智能装备，对温室内部的空气温湿度、土壤温湿度、CO2浓度及光照等农业环境信息的实时采集，现场工作人员可随时直观的了解到温室当下环境指标，而远程的工作人员通过电脑也可随时掌握温室环境状况。日光温室物联网是通过在温室或冷棚中部署感知传感设备，将温室或冷棚内空气的温度、湿度及土壤的温度、湿度等环境，并利用网络通信技术如 GPRS、3G等，将数据及时传送到土地的设施欧诺个也物联网控制室以及远端的设备农业物联网云计算中心，使设施农业管理人员、农业专家通过电脑、手机或手持终端就可以掌握农作的生长环境，及时采取控制措施，预防病虫害，提高生产质量，增加劳动效率，同时在环境参数超标的情况下，系统可以远程对卷帘、灌溉装置等进行控制，实现农业生产的智能化管理、精准管理。 |
| 技术与资金需求 | 需要专业的物联网技术支持资金需求：200-300万 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 乳制品加工关键技术研究与新产品开发 |
| 单位名称 | 锦州益多乐乳业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区三屯工业区 | 邮政编码 | 121018 |
| 联 系 人 | 王立影 | 联系电话 | 15941694828 |
| 电子邮箱 | jzydl008@163.com |
| 企业简介 | 锦州益多乐乳业有限公司成立于1996年，是集奶牛养殖、乳品加工、销售为一体的民营股份制企业，企业注册商标为“益多乐”，是辽宁省著名商标。是国家农业综合开发重点扶持单位，是国家科技部星火计划项目承担单位，是省级农业产业化重点龙头企业。公司加工基地位于太和区三屯工业区，占地面积10亩，拥有巴氏鲜奶和酸牛奶两条生产线，日加工生鲜牛乳50吨，产品主要有巴氏鲜牛奶、酸牛奶、乳酸饮料三大类十几个品种。养殖基地位于新民乡大围子村，奶牛存栏量1000头，全部为黑白花荷斯坦优质奶牛，是辽宁省畜牧业科技创新先进饲养场，是辽宁省无公害牛奶产地。 |
| 项目简介 | 面对国内外乳业巨头为扩大市场份额，发动奶源战、价格战和圈地战的严峻考验，中小乳业公司必须开发出独具特色的新型乳制品，体现中小型乳品企业产品营养、新鲜的优势，才能立稳。⑴ 本研究在国内首次采用八位点规限结合质量控制法监测控制原料乳的质量，其特色在于作用范围的广泛性与作用环节的重点性相结合，所谓广泛性是对所有现实和潜在危害进行全面分析。所谓重点性是对关键点进行重点控制。为了尽力实现原料乳的零缺陷，在执行（TQC）程序的基础上，用该方法来确保产品安全卫生。⑵ ESL乳生产的创新点在于采用陶瓷膜微滤技术与低温杀菌技术相结合的方式来生产巴氏杀菌乳，延长产品的货架期，保证产品的新鲜、营养与健康。⑶ 功能性发酵乳制品的研究的创新点在于生产的高膳食纤维双歧杆菌酸奶、花卉酸奶及发酵型含乳饮料不仅具有良好的功能特性，而且在一定程度丰富了我市乳制品市场。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、建立原料乳质量控制体系的技术需求。2、研发分阶段人群对巴氏鲜奶产品需求的技术。3、研发益生菌功能型发酵乳及含乳饮料等功能型乳制品的技术。资金需求：共300百万，其中：1、建立原料乳质量控制体系的技术需求资金100万元。2、研发分阶段人群对巴氏鲜奶产品需求的技术资金100万元。3、研发益生菌功能型发酵乳及含乳饮料等功能型乳制品的技术资金100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 无公害农产品质量安全产业链项目 |
| 单位名称 | 锦州市天添农业科技发展有限公司 |
| 通讯地址 | 凌海市大业镇锦义公路东 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 滕青海 | 联系电话 | 13898377757 |
| 电子邮箱 | tengqinghai2010@126.com |
| 企业简介 |  锦州市天添农业科技发展有限公司是锦州市市级农业产业化重点龙头企业，是锦州天添集团全资子公司，经历二十年的风雨历程，天添集团已颇具规模，现有30家直营5公斤连锁超市，61家天添肉行连锁超市，1座2100平方米的5公斤配送中心，一座质量安全管控中心，截至2016年8月底，拥有员工400多人。集团按照三大板块模式运作，一、生产端。其中包括合作加盟种植、养殖基地。（现已签约主场52家，大棚700栋）。二、物流加工端。其中包括初、精深加工、冷链仓储、物流配送。三、终端市场。其中包括连锁超市建设，进出口业务，外阜集散等。锦州天添自有的全产业链追溯管控平台贯穿三大板块。 |
| 项目简介 | 建设地点：凌海市大业镇建设规模：本项目加工基地规划占地1000亩，约667000m2。本项目建成后将立足锦州，辐射辽西及俄罗斯等地区，预计年配送量105万吨，其中肉品15万吨、蔬菜70万吨、果品20万吨，交易金额81.2亿元。肉品年加工量15万吨，其中肉品深加工5万吨。建设内容：（1）无公害畜禽养殖基地120家，其中包括无公害生猪养殖基地100家、无公害牛羊养殖基地10家、无公害家禽养殖基地10家；（2）无公害果蔬种植基地100家；（3）大型农产品配送中心1座；（4）净菜加工厂（净菜加工车间、水果保鲜车间）生产加工生产线及配套工程；（5）肉品加工厂生产加工生产线及配套工程； （6）大型农产品批发市场，其中包括交易大厅1座、冷库1座、恒温库1座；（7）信息化系统及设备1套，其中包括溯源系统、电子商务、企业管理系统；（8）食品安全检测中心检测系统及设备1套；（9）冷链物流配送系统，其中包括商品直通车50台、运输车100台； （10）公司办公大楼1座，员工宿舍1栋。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、我司与渤海大学、农科院合作，建立全产业管控平台。包括产地（养殖、种植）——>屠宰、净菜加工——>检验检疫——>蔬菜抽检——>精深加工——>包装——>冷链仓储 ——>物流配送批发——>市场终端。可追溯管控体系中加入天添管控体系，管控点是几个责任转移的接点，并通过数据认证才能进入下一关，这是我们与众不同的地方，建成后将会填补国内空白。2、建设低温无菌分割车间和现代化精细加工流水线。通过对猪肉商品的分类和定位，向市场提供速冻肉丁、肉片、肉丝、肉粒等特色产品以满足消费者的不同需求，此项加工技术将填补国内外此类产品空白。资金需求：完成此套无公害农产品质量安全产业链项目系统方案需要软、硬件资金2亿元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 食用菌新品种及高效循环栽培新技术示范推广 |
| 单位名称 | 北镇市闾山食用菌专业合作社 |
| 通讯地址 | 北镇市廖屯镇西珠宝村 | 邮政编码 | 121305 |
| 联 系 人 | 赵平和（董事长） | 联系电话 | 13897825999 |
| 电子邮箱 | zhaopinghe999@163.com |
| 企业简介 | 北镇市闾山食用菌专业合作社注册资本60合作社成立于2007年7月，合作社现拥有占地800亩的中安镇陈台村和廖屯镇西珠宝村两大食用菌生产基地和标准化菌种繁育基地，建成菌种繁育车间、储藏室、办公区、冷藏库共5000平方米，各种出菇棚舍160栋，购置先进的仪器和生产设备。合作社被评为省级农民专业合作社示范社；国家农民专业合作社示范社；辽宁省农民专业合作社联合会会员单位、省食用菌协会理事单位；优秀农村合作经济组织；全国农民专业合作社示范社。食用菌种植质量管理体系符合GB/TI9001-2008ISO 9001:2008认证。 |
| 项目简介 | 食用菌新品种及高效循环栽培新技术示范推广项目是由北镇市闾山食用菌专业合作社自主研发的，繁育有自有知识产权品种香菇“兴闾8号”、平菇“辽平8号”，应用率达到95%以上，提高生物学转化率100%和优质菇率85%以上。生产一级种2万支、二级种30万瓶和三级种100万公斤；菌种繁育基地和菌袋(包)生产线，形成菌种繁育及栽培技术相应技术规程2-3项，建立2个核心示范基地，示范面积800亩地，辐射11个乡镇，培训2000人次，推广示范1600万袋，产鲜菇16000吨，实现经济效益7920万元，比对照增产20%，增加效益1584万元。辐射带动黑山县、盘锦、阜新、葫芦岛和绥中等地，面积1000亩，2000万袋，直接创造社会效益1亿元以上，同时有1000人以上就业，种植户年均增收3万元以上。通过香菇下角料菌糠再次生产平菇，利用平菇废弃料和当地畜禽粪便生产绿色食品所需的生物有机肥，实现了绿色、循环、可持续和低碳农业的目标。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：食用菌优质高产新品种引进筛选；先进菌种繁育技术；标准化栽培技术规程；食用菌保鲜及深加工技术。合作社2007年成立，社员200名，资金600万元，占地800亩，建成菌种繁育车间、冷藏库5000平方米，栽培温室160栋和配套先进的仪器和生产设备。自主品种香菇“兴闾8号”取得了菌种生产经营许可证；注册了“兴闾”商标，取得了绿色食品标识，现年产1200万袋，继续加大投入增加规模，推广食用菌新品种及高效循环栽培新技术在辽宁西部地区应用。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 黑花生繁育及有机生产加工关键技术研究与应用 |
| 单位名称 | 辽宁绿色芳山有机食品有限公司、辽宁省农科院微生物工程中心 |
| 通讯地址 | 黑山县芳山镇杨屯苗圃 | 邮政编码 | 121402 |
| 联 系 人 | 杨天（主任） | 联系电话 | 13634966260 |
| 电子邮箱 | jzyangtian@126.com |
| 企业简介 | 辽宁绿色芳山有机食品有限公司是一家集有机、绿色食品种植、研发、加工、销售于一体的全产业链企业,是中国最早获花生有机认证企业、辽宁省省级企业技术中心、辽宁省第一批农业产业化重点龙头企业，同时也是国家级星火计划“花生新品种培育及产业化开发”项目承担单位，沈阳农业大学农学院博士后工作站，辽宁省农科院微生物工程中心工作站。生产基地被辽宁省政府授予“现代农业示范基地”，并被环保部认定为“国家级有机食品基地”。公司拥有的“绿色芳山”品牌为中国驰名商标，“辽花”品牌为辽宁省著名商标，且均为辽宁名牌产品。 |
| 项目简介 | 特油粮油作物新品种黑花生繁育及有机生产加工关键技术研究与应用项目是由辽宁绿色芳山有机食品有限公司与辽宁省农科院微生物工程中心于2010年共同开发的。2013年获农业部农业技术推广成果奖。其中特色粮油作物新品种指“辽黑花2号”黑花生，由辽宁绿色芳山花生工程技术研发有限公司研发，通过辽宁省种子管理局新品种审定。辽黑花2号经多年大面积推广种植，栽培技术成熟、产量稳定、品质优质，满足有机生产和加工的要求。“特色粮油作物新品种选育及有机生产加工关键技术研究与应用”获2013年农业部农业技术推广成果奖，可以作为黑花生为代表的特色粮油作物有机生产和加工产业中标准化生产的基础，对于实现省内花生产区发展区域特色经济产业提供了重要的技术支持，具有重要的现实意义。技术路线：（1）通过种子工程的建立和完善，实现种子的良种化、标准化和供种程序化，建立高产、优质、专用品种繁育基地和种子集散基地。（2）建立“科研院所+龙头企业+基地+农户”的发展模式，将种植技术、旱作节水保墒栽培技术和科学施肥技术进行组装，形成高效栽培配套技术，实现“良种+良法”有机结合，组织专家对农民进行技术培训。（3）建成先进的适于有机食品加工工艺和生产线：包括有机黑花生油、有机手选分级黑花生仁、有机烤黑花生果、有机黑花生加工工艺。（4）建立和健全有机黑花生产品加工的保障制度，包括加工生产过程、原料出入库、产品保存管理规则和产品质量跟踪制度。创新点:1、辽黑花2号是辽宁绿色芳山花生工程技术研发有限公司自行繁育的黑花生新品种，已通过辽宁省种子管理局新品种审定。2 、生产技术创新：1)根据当地气候条件及生态环境制定花生旱作节水高效栽培技术和科学施肥技术，制定黑花生高效栽培技术规范，成为地方标准。2)首次选用高营养价值的有机黑花生为原料，制作富含硒、锌等微量元素以及花青素的有机黑花生油。  |
| 技术与资金需求 | 在栽培方面，黑花生与普通花生相比，常出现出苗不齐、幼苗质量低，可以直接影响后期产量。因此在栽培过程中，如何在保证达到有机农产品要求的前提下，获得更高的产量是企业首先要解决的问题。企业还亟需拓展有机黑花生的应用范围，充分利用有机黑花生独特的营养价值和食品保健功能，重点开发零食、饮品等多种新产品，适应市场需求，满足企业扩大经营的需要。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 高效环保生物饲料开发与产业化 |
| 单位名称 | 锦州成大饲料有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市黑山县黑山镇化西小区 | 邮政编码 | 121400 |
| 联 系 人 | 游古秋 | 联系电话 | 13941692200 |
| 电子邮箱 | zgcqygq@163.com |
| 企业简介 | 锦州成大饲料有限公司成立于2005年6月，投资1500万元，占地面积12000平方米，是一家大型饲料加工企业。拥有先进的生产设备、完善的化验设备，和一批高素质管理人员。公司共有职工人数60人，大中专以上10人，其中研发人员5人。公司致力于猪、鸡、鱼、狐、貉、牛、羊预混料、浓缩料、全价料等系列产品的生产与加工。公司专门成立了技术研发中心，从事饲料的研究与开发。公司现有3条饲料生产线，可满足项目产品的生产和开发。拥有分析检测设备完善的饲料分析检测实验室。公司投入了研发资金，开发了肥育猪、奶牛和肉牛环保配合饲料产品，市场占有率高。 |
| 项目简介 | 黑山秸秆等农副产品资源丰富，但由于其营养价值偏低，目前普遍没有科学加工而直接饲喂，消化率低，动物采食量低，因而没有充分发挥其真正价值。成大饲料主要是采用添加菌种和酶制剂的方法，经过微生物菌株的筛选、秸秆和农副产品饲料的氨化处理、氨化后秸秆和农副产品的发酵处理等程序，使饲料产品的饲喂效果，包括采食量、增重、肉的风味、饲料消化率、产奶量和乳脂率等均非常理想。主要创新方面一是将饲料微生物学技术应用于反刍动物饲料和肥育猪饲料提高营养价值上，在国内尚不多见；二是采用工业法发酵处理粗饲料，在国内还没有开展；三是充分利用当地农副产品饲料资源。微生物菌种的筛选为成熟技术，可委托项目依托单位完成；公司技术人员熟练掌握了秸秆氨化、发酵技术；饲养试验是公司检查配方设计质量的常用方法；因此不存在技术问题。公司机械设备完善，先进，完全能满足本项目产品加工需要。饲养试验场选择公司可靠客户，在给予试赠送验饲料基础上，能够承担。该技术方案也曾请省内饲料和动物营养专家审定，证实了其具有可行性和有较佳的生产应用意义。 |
| 技术与资金需求 | 目前存在的主要问题是粗饲料配合比例还不能大幅度提高，饲料成本依然很高。我们认为，提高粗饲料配合比例依然有很大空间，因此拟开发设计新工艺，筛选相应的菌种，开发出能充分利用黑山农副产品饲料资源，消化率高，成本低的饲料产品。另外需求筛选高效分解纤维素和半纤维素微生物，环保型饲料的加工工艺。短缺资金160万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | “褐壳”牌鸡蛋标准化健康养殖 |
| 单位名称 | 黑山县富源禽业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市黑山县四家子镇六间坊村 | 邮政编码 | 121400 |
| 联 系 人 | 王洪才 | 联系电话 | 0416-5256789 |
| 电子邮箱 | hskejiju@sina.com |
| 企业简介 | 黑山富源禽业有限公司成立于2007年9月，占地120亩，注册资金60万元；现有员工28名，其中特聘专业技术人员5名。公司产品2009年3月经农业部农产品质量安全中心审定，获得无公害农产品证书，被辽宁省动物卫生监督管理局授予无公害畜产品产地认定证书。2010年10月，获农业部蛋鸡标准化示范场、锦州市农业产业化龙头企业等荣誉称号。公司采用公司+农户运营方式，现有合作社已发展社员104户。公司现有蛋鸡存栏12万羽，加盟合作社社员100余户，合作社总计存栏100万羽。 |
| 项目简介 | 研发的主要内容：建立标准化蛋鸡鸡舍的建造模式、健康养殖饲养管理体系、卫生防疫质量安全及信息反馈模式、禽粪的无害化处理综合利用技术，形成综合配套技术；在县域范围内推广应用综合配套技术，实现黑山“褐壳鸡蛋”的规范化，不断改善鸡蛋品质，提高经济效益，维护地标产品的良好形象和信誉。拟解决的技术关键点：最佳蛋鸡饲料配方的筛选、粪污的发酵床处理关键技术参数。主要创新点：1、建立标准化健康养殖体系。从蛋鸡场的环境与布局、设施设备、饲养条件、雏鸡来源、育雏期、蛋鸡场的环境与布局、设施设备、饲养条件、雏鸡来源、育雏期、育成期饲养管理、防疫、消毒，生产记录、废弃物处理等环节制定《饲养管理手册》，从而实现优质蛋鸡标准化健康养殖体系。 2、午夜喂食光照技术。指在午夜开启照明和进食设备一个小时。产蛋期照明系统提供16小时照明，另外8小时为黑暗时间。晚上3.5小时完全为黑暗，一个小时照明，接下来的3.5小时再关闭照明系统。午夜喂食将使每只鸡每天增加进食量2.5-5.0克，这种技术适用于室内温度增高的环境，或者是在任何生长期和产蛋期要增加进食量的时候。 3、在禽粪的无害化处理技术。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、蛋鸡养殖技术；2、禽粪的无害化处理技术；3、蛋鸡饲料配方。资金需求：125万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 海洋滩涂贝类资源养护与开发利用技术应用 |
| 单位名称 | 锦州市龙海馨港科技有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市凌海市大有农场双庙分场 | 邮政编码 | 121209 |
| 联 系 人 | 刘清莲 | 联系电话 | 0416-8699222 |
| 电子邮箱 | lhdl8693555@sina.com |
| 企业简介 | 项目执行单位锦州市龙海馨港科技有限公司从事鱼虾贝类养殖,海洋生物研发的企业,注册资本金10亿元,下设七个分公司,侧重于海洋生态修复和海洋新物种的养殖开发,是本地区内行业中最具实力的公司之一。公司注重人才引进，长期合作的专家博士数十位。企业特聘请各行业10专家（中科院院士）作为咨询顾问，紧密跟踪海洋生物研究方面的技术和行业发展特点，不断优化大有经济海产品养殖产值，同时公司以近百万亩浅海、数万亩的滩涂、5万水体海参育苗养殖基地、真空冻干海产品生产加工厂、现代化高标准实验室为依托，是多所高校培养人才、研发项目的重要基地。 |
| 项目简介 | 该项目计划于2016年、2017年、2018年分三阶段实施。通过对技术的优势集成，构建了以贝类为代表的、适用于多种滩涂贝类的大规模苗种培育、高效中间育成和安全海区养成的健康养殖模式，使滩涂贝类的生产从过去的捕捞型转入人工养殖型，实现了贝类资源由自然化向人工化的转变，并由此建立了一种新型产业。项目主要内容为：1、建成国有规模较大的5万立方米适用于滩涂贝类苗种大规模培育等多用途的现代化专用设施。 2、种质种苗的优化。通过人工选育和杂交技术，对养殖群体的经济数量性状进行遗传改良；优化苗种培育的密度、水质、营养、光照、微生物组成等，为苗种提供健康的环境。3、健康苗种的大规模培育。 4、高效的中间育成技术。建立并比较上升流法、多层平面淋水、海区网袋法和砂盘法中间育成技术，室内外条件相结合，建立科学高效的越冬中间育成技术体系。 5、安全高效的海区养成。通过控制养殖密度，以提高群体成活率和个体生长速率，最终提高整个系统的生产效率。6、养殖水质环境的优化。 7、疾病防控。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：在海产品种苗培育、中间育成、海区养殖、疾病防控、水质调控等方面寻求技术合作及人才培养、引进。资金需求： 600万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 辽育白牛新品种繁育、推广及开发技术 |
| 单位名称 | 辽宁绿源肉业有限公司 |
| 通讯地址 | 辽宁省黑山县小东农牧科技园区 | 邮政编码 | 121404 |
| 联 系 人 | 贾标 | 联系电话 | 13591262080 |
| 电子邮箱 | jzyht@163.com |
| 企业简介 | 辽宁绿源肉业有限公司成立于2005年，资产总额7545万元，占地140亩。是一家集辽育白牛育肥场、辽育白牛新品种繁育、高档牛肉深加工、绿源牲畜交易市场、肉牛合作社为一体的大型民营企业。企业地处辽宁省锦州市黑山县小东农牧产业科技园区内，拥有国内先进水平的清真高档牛肉深加工生产线一条，年设计屠宰加工肉牛10万头。公司每年销售收入过亿元，出口创汇近千万美元，在辽宁省辽育白牛新品种繁育与高档牛肉生产加工同行业中，产值和创汇分居第一位。企业已获得5大认证：ISO9000质量体系认证、国家质检总局QS认证、国家牛肉产品出口认证、HACCP食品安全管理体系认证、辽宁省伊斯兰协会清真食品认证，出口清真肉品达到国际生产标准与规范，在国内形成了东北、华东、华南、华中四大市场网络，在国外则出口到中东各国。公司先后被评为锦州市“明星企业”、 “AAA”级信用企业、“科技创新先进单位”、辽宁省农业产业化重点龙头企业、“重合同、守信誉”单位。企业发展态势迅猛，已实现了年销售收入超亿元，牲畜市场交易额超10亿元。辽宁绿源肉业有限公司正逐渐成为辽宁省乃至东北最大、最全面的权威肉牛产业化龙头企业。 |
| 项目简介 | 我国已成为世界第三大肉牛生产业，发展肉牛产业，提高养畜牧业的整体效益，也完全符合黑山县农业经济发展的客观规律，对促动区域经济发展具有重大而深远的意义。本项目的技术新特点：（1）应用创新品种—辽育白牛，采用胚胎移植快速繁育，胚胎移植受胎率55%；（2）肉牛育肥技术创新，生产高档育肥牛，肉牛出栏肥度达到S级以上，育肥日增重1.6公斤，高档部位肉比例20%；（3）研发高档肉牛屠宰技术、分割技术，创新高档牛肉分级、分割标准，生产出可与进口日本牛肉、美国牛肉相媲美的高档牛肉，高位肉市价400元／公斤以上，符合西餐、日餐、韩餐、高档中餐烹饪要求，技术水准国内先进。（4）屠宰率60%以上；（5）胴体分级达到S级以上，胴体单位重量300公斤以上；（6）眼肌面积98平方厘米以上，高档部位肉占活牛比重占20%；（7）牛肉嫩度沃布氏剪切力值3.6KG以内；（8）大理石花纹丰富级以上；（9）表面脂肪覆盖率90%以上，脂肪色2级以上，背脂厚度2CM以上；（１０）肉色2—4级之间；（１１）排酸保鲜肉货架期90天；（１２）牛肉质量100%可实现质量追溯。鉴于我国目前自己培育的肉用品种牛单一，辽宁绿源肉业有限公司开发的新品种辽育白牛将填补我国优良肉牛品种空白。目前，国内市场优质牛肉供不应求，远远满足不了人民对牛肉日益增长的需求，如果辽育白牛的肉用种牛扩繁、推广成功，将可在国内肉种牛成交市场上占据及高的份额，并且价格明显低于引入品种30—50%，这将改变我国优质肉牛依赖进口局面，提高在国际牛肉市场上的竞争能力。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：（1）动物胚胎移植技术。（2）高档肉牛超强度技术密集型育肥技术。（3）高档牛肉屠宰加工综合技术，包括高档牛肉分级技术、分割技术、冷鲜牛肉加工综合技术。（4）冷鲜肉加工技术。资金需求： 100万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 绿豆派系列产品开发 |
| 单位名称 | 辽宁汤氏饼业有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市太和区为民路66号 | 邮政编码 | 121017 |
| 联 系 人 | 汤平 | 联系电话 | 15141629555 |
| 电子邮箱 | lntsby@163.com |
| 企业简介 | 该公司成立于2004年，先后开发出绿豆派系列产品和绿豆油茶面产品。企业有研发团队，现有技术人员7人；有相关的生产设备15台，有检验、检测设备7台；每年销售收入的5%用于研发投入。项目研发过程中可以直接投入60万元。汤氏绿豆糕产品荣获“2008年锦州市市民最放心食品”、“2011年第三届锦州市市民最信赖食品企业称号”和辽宁省AAA级信誉企业。 |
| 项目简介 | 真正健康环保的绿豆食品应该是无任何添加剂，保质期达到一年以上。锦州市在省内绿豆派系列研发领域，汤氏公司是独此一家，在全行业处于领先的地位。且绿豆食品的保健、消暑、袪寒、排毒、增强体质等功效，已经得到从专家到普通百姓的认可，其产品具有广阔的市场发展前景。本项目的优势：   1、 锦州市独此一家生产；   2、具有全国销售市场； 3、曾经参与过绿豆糕食品的企业标准的起草与制定。主要研发内容： 1、绿豆派饼； 2、绿豆麻花；3、绿豆老婆饼；4、无糖绿豆糕； 5、高钙绿豆糕。主要创新点：1、研制流水线生产配方，独家进入流水线生产程序。 2、采用喷浆工艺方式，提高感官质量；3、提高调整配方，实现口感质量的提高。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求： 1、降低绿豆产品的含水率＜2%；2、绿色延长保质期：保质期达到6个月； 3、皮酥馅柔，感官圆度比例适称，表面光滑加工工艺。资金需求：20万元。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 小黄鱼胶原蛋白分离与纯化关键技术研究 |
| 单位名称 | 锦州汇通水产品有限公司 |
| 通讯地址 | 锦州市经济开发区临港街 | 邮政编码 | 121000 |
| 联 系 人 | 刘贺 | 联系电话 | 13464319258 |
| 电子邮箱 | cranelau2049@yahoo.com.cn |
| 企业简介 | 锦州汇通水产品有限公司始建于1984年，注册资本金为人民币600万元，是拥有自营进出口经营权的生产型企业。主要以水产养殖为基础，经营水产品精深加工业务及水产品进出口业务。公司目前拥有冲控机、烘干机、自动脱标机、多功能负压灌装机、绞肉机、打浆机、斩拌机、鱼丸成型机、包心鱼丸机、单体速冻机、恒温蒸煮器、蒸汽锅炉、过滤器半自动粘稠液体灌装机、多功能塑料薄膜连续封口机、塑杯（盒）封口机、真空包装机、粉碎机、液体调料自动包装机、电磁感应封口机、红外线收缩膜包装机、脚踏式多功能封口机、打码机、喷码机、保鲜膜手动包装机等先进生产加工设备。2002－2004年分别被评为辽宁省水产品加工龙头企业，锦州市明星企业、质量信誉AAA企业等。 |
| 项目简介 | 胶原蛋白在食品工业、皮革业、影像业和制药业中有广泛的应用。长期以来，人们都是使用猪、牛的皮和骨提取胶原蛋白。但由于其安全性及饮食习惯方面的原因，此来源受到一定的限制，寻找胶原蛋白的新来源显得愈来愈迫切。小黄鱼价格较便宜，广泛被用来加工鱼糜制品，其加工的副产物鱼鳞中含有丰富的胶原蛋白。锦州汇通水产品有限公司将以小黄鱼为原料生产鱼糜制品，每年将产生大量鱼鳞副产物，弃之可惜，又造成环境污染，因此本项目以小黄鱼的鳞为原料制备胶原蛋白，一方面减少污染的排放，提高经济效益，一方面提高企业的竞争能力，同时可以促进就业，带动相关产业的进一步发展，能够产生一定的社会效益。本项目通过对小黄鱼副产物这一生物质资源组分的研究，利用生物蛋白酶降解生物质为高附加值的产品，并对产品构效关系进行研究，通过蛋白质的分离和纯化技术开发成为具有特殊用途的功能性产品胶原蛋白。技术关键点：采用复合酶解技术，提高胶原蛋白的提取率；利用分离提取的高新技术纯化胶原蛋白并保持其活性。主要创新点：(1) 采用复合酶的方法提取小黄鱼胶原蛋白，避免使用大量的化学试剂，减少对蛋白品质的影响及对环境造成潜在的污染。(2) 利用膜分离技术纯化胶原蛋白，纯化过程无相变，能耗低。 |
| 技术与资金需求 | 技术需求：1、胶原蛋白提取率不低于8%的技术；2、胶原蛋白产品蛋白含量不低于90%技术。  资金需求：20万元。 |